



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»**

Утверждаю:  
Председатель Приемной комиссии  
Ректор ФГБОУ ВО «ДонНАСА»

Н.М. Зайченко

« 11 » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРОГРАММА**

**профильного вступительного испытания для абитуриентов,  
поступающих на базе среднего профессионального образования  
по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-  
технологические комплексы».**

Программа профильного вступительного испытания для абитуриентов, поступающих на обучение на базе среднего профессионального образования по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» на обучение по образовательной программе «бакалавриат» / Сост .: Д.В.Попов, В.А. Пенчук, Д.Г. Белицкий и др.- Макеевка: ФГБОУ ВО «ДОННАСА», 2023. – 17 с.

В состав программы входят перечень вопросов для подготовки к профессиональным вступительным испытаниям, критерии оценивания знаний абитуриентов, список литературы, рекомендуемый для самостоятельной подготовки.

Составители: декан механического факультета, к.т.н., доц. Попов Д.В.;  
зав. кафедрой «Наземные транспортно-технологические комплексы и средства» д.т.н., профессор Пенчук В.А.;  
к.т.н., доцент кафедры НТТКС Белицкий Д.Г.;  
к.т.н., доцент кафедры НТТКС Даценко В.М.;  
к.т.н., доцент кафедры НТТКС Кралин А.К.;  
к.т.н., доцент кафедры НТТКС Луцко Т.В.;  
ст. преподаватель кафедры НТТКС Водолажченко А.Г.;  
ст. преподаватель кафедры НТТКС Юрченко Н.А.

Ответственный за выпуск: Ответственный секретарь Приемной комиссии к.т.н., доц. Жибоедов А.В.

Утверждено решением Совета механического факультета, протокол № 9 от 06.04.2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Нормативные требования к поступающим на обучение по образовательной программе бакалавриата по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»	5
2. Структура программы приема абитуриентов	5
3. Порядок проведения вступительного испытания	5
4. Требования к выполнению и критерии оценки письменной работы	6
5. Список рекомендуемой литературы для самостоятельной подготовки	6

## ВВЕДЕНИЕ

Программа профильного вступительного испытания по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» предназначена для абитуриентов, поступающих в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» для обучения по образовательной программе бакалавриата на базе среднего профессионального образования.

Программа направлена на организацию самостоятельной работы абитуриентов для подготовки к вступительному испытанию; разъяснение порядка проведения вступительного испытания; обеспечение прозрачности процесса приема на обучение по образовательной программе бакалавриата

Программа содержит следующие позиции:

- порядок проведения вступительного испытания. Общий порядок проведения вступительных испытаний является единым для всех специальностей и определяется Правилами приема на обучение в ФГБОУ ВО «ДонНАСА» ежегодно;
- перечень вопросов соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы»;
- критерии оценки знаний абитуриентов по шкале 40-100 баллов;
- перечень рекомендованной литературы для самоподготовки.

Программа соответствует Правилам приема на обучение в ФГБОУ ВО «ДонНАСА».

## **1. Нормативные требования к поступающим на обучение по образовательной программе бакалавриата по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»**

1.1. Форма обучения – очная, очно-заочная.

1.2. Квалификация по диплому - бакалавр по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

1.3. Бакалавр подготовлен к работе по всем видам и наименованиям инженерной деятельности.

## **2. Структура программы приема абитуриентов**

Прием в академию происходит по результатам профильного вступительного испытания на конкурсной основе. Перечень вопросов соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы».

Материал программы разделен на следующие тематические блоки:

1. Технология конструкционных материалов.
2. Электротехника и автоматика.
3. Метрология, стандартизация и сертификация.
4. Детали машин.
5. Двигатели внутреннего сгорания.
6. Грузоподъемная, транспортирующая, транспортная техника.
7. Машины для земляных работ.
8. Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин.
9. Основы технологии производства и ремонта НТТК.

## **3. Порядок проведения вступительного испытания**

Каждый вариант тестового задания состоит из 20 тестовых вопросов, имеющих несколько вариантов ответов, среди которых только один является правильным. Абитуриент должен ответить на поставленные вопросы без обязательных объяснений. За правильный ответ на тестовый вопрос абитуриент получает 3 балла. Время на выполнение тестовых заданий составляет 60 минут. Абитуриентам не разрешается пользоваться учебниками, калькуляторами и мобильными телефонами.

#### 4. Требования к выполнению и критерии оценки письменной работы

4.1. Переписывать тестовые вопросы, входящие в экзаменационный билет, не требуется.

4.2. Порядок ответа на тестовые вопросы не имеет значения.

4.3. Ответы на задания надо привести непосредственно в бланке билета. Правила выполнения представлены перед задачами каждого нового вида.

4.4. В бланке билета недопустимы любые пометки, не относящиеся к решению задач, так как могут быть расценены предметной экзаменационной комиссией как знаки декодирования абитуриента. В таком случае работа аннулируется без ее проверки.

4.5. Максимальное количество баллов за все правильные ответы составляет – 60 баллов. Окончательная оценка определяется по шкале 40-100 баллов добавлением к сумме набранных баллов за правильные ответы числа 40.

#### 5. Список рекомендуемой литературы для самостоятельной подготовки

5.1 Список литературы по тематическому блоку: **«Технология конструкционных материалов»**

1. Строительное материаловедение: учебник для студентов специальных строительных ВУЗов III и IV уровней аккредитации / Под ред. П.В. Кривенко. – К.: Основа, 2007. - 704 с.

2. Рыбье, И.А. Строительное материаловедение: учебное пособие для строительных специальных ВУЗов. - М.: Высшая школа, 2002. - 701 с.

3. Материаловедение и технология металлов: учебник для студентов ВУЗов, обучающихся по машиностроительным специальностям / Под ред. И.И. Сидорина. - М.: Высшая школа, 2002. - 640с.

4. Болтон, У. Конструкционные материалы: металлы, сплавы, полимеры, керамика, композиты. Карманный справочник / перевод с английского. - М.: Издательский дом «Додэка-XXI», 2004. - 320с.

5. Зубченко, А.С. Марочник сталей и сплавов / А.С. Зубченко, М.М. Колосков, Ю.В. Каширский и др. - 2-е изд., доп. и испр. - М.: Машиностроение, 2003. - 784 с.

6. Кононова О.В. Технология конструкционных материалов: учебное пособие / Кононова О.В., Магомедэминов И.И. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2009. — 122 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22604.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Практикум по технологии конструкционных материалов и материаловедению: учебное пособие для вузов / С.С. Некрасов [и др.]. — Санкт-Петербург: Квадро, 2021. — 240 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103126.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Технология конструкционных материалов : учебное пособие для вузов / А.Г. Алексеев [и др.].. — Санкт-Петербург : Политехника, 2016. — 599 с. — ISBN 978-5-7325-1094-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59723.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учебник / О.А. Масанский [и др.].. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-7638-4096-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99992.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Солнцев Ю.П. Технология конструкционных материалов : учебник для вузов / Солнцев Ю.П., Ермаков Б.С., Пирайнен В.Ю.. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 504 с. — ISBN 078-5-93808-347-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97817.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учебник / А.А. Воробьев [и др.].. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 541 с. — ISBN 978-5-4497-0590-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96273.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/96273>

## 5.2 Список литературы по тематическому блоку: «Электротехника и автоматика»

1. Никитенко, Г.В. Электропривод производственных механизмов: учебное пособие / Г.В. Никитенко; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: АГРУС, 2012. – 240 с.
2. Кузнецов, А.Ю. Электропривод и электрооборудование. Ч.1: Регулирование асинхронного электропривода в сельском хозяйстве: учеб. пособие / А. Ю. Кузнецов, П. В. Зонов; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. – 100 с.
3. Симаков, Г.М. Автоматизированный электропривод в современных технологиях / Г.М. Симаков. - Новосиб.: НГТУ, 2014. - 103 с.
4. Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов: Методические указания к курсовой работе / Сост. А.В. Коробко. – Ульяновск: УлГТУ, 2008. – 87с.
5. Дементьев, Ю.Н. Автоматизированный электропривод: Учебное пособие / Ю.Н. Дементьев, А.Ю. Чернышев, И.А. Чернышев. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – 224 с.
6. Дементьев, Ю. Н. Электрический привод: учебное пособие / Ю.Н. Дементьев, А.Ю. Чернышев, И.А. Чернышев. – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – 232 с.
7. Шандриков А.С. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / Шандриков А.С.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 320 с. — ISBN 978-985-7234-49-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100387.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим

доступа: для авторизир. пользователей

8. Козлова И.С. Электротехника : учебное пособие / Козлова И.С.. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1824-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81070.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Блохин А.В. Электротехника : учебное пособие для СПО / Блохин А.В.. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0410-6, 978-5-7996-2898-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87912.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Электротехника : учебное пособие / В.В. Богданов [и др.].. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-3954-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99248.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Общая электротехника: учебное пособие / Н.А. Кривоногов [и др.].. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. — 224 с. — ISBN 978-5-222-25720-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59399.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 5.3 Список литературы по тематическому блоку: **«Метрология, стандартизация и сертификация»**

1. Допуски и посадки в машиностроении: Учебное пособие. / В.М. Даценко., А.К. Кралин.// - Донецк: Издательство ООО «НПП «Фолиант», 2019. – 204с.

2. Колчков, В.И. Метрология, стандартизация, сертификация : Учебник / В.И. Колчков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с.

3. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 671 с.

4. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов / [А.В. Архипов и др.]; под ред. В.М. Мишина. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 447 с.

5. Тимирязев, В.А. Метрологическое обеспечение производства в машиностроении : учебник. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 259 с.

6. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW:практикум по оценке результатов измерений: учеб. пособие / Ю.Г. Голых, Т.И. Танкович. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 140 с.

7. Шероховатости поверхностей и их практическое применение в программе КОМПАС: учебное пособие / И.П. Конакова, И.И. Пирогова, - Екатеринбург: Изд-во Урал. ин-та, 2014. – 104 с.

8. Воробьева Г.Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воробьева Г.Н., Муравьева И.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Издательский Дом МИСиС, 2015. – 108 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57097.html>. – ЭБС «IPRbooks».

9. Метрология, стандартизация и сертификация. Технические измерения :



лабораторный практикум / В.Е. Гордиенко [и др.].. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-9227-0654-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74337.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Тришина Т.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Лабораторный практикум : учебное пособие / Тришина Т.В., Трухачев В.И., Беляев А.Н.. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 232 с. — ISBN 978-5-7267-0960-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72700.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Руководство по выполнению курсовой работы (проекта) для дисциплин «Взаимозаменяемость и нормирование точности», «Метрология, стандартизация и сертификация» : учебное пособие / О.П. Дворянинова [и др.].. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-00032-382-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR

12. Егоркин О.В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие / Егоркин О.В.. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-4487-0583-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86939.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86939>

#### 5.4 Список литературы по тематическому блоку: «Детали машин»

1. Детали машин. Проектирование механических передач с элементами САПР: Учебное пособие. /Ю.А. Новичков, Н.А. Юрченко, В.М. Даценко// - Макеевка: ГОУ ВПО «ДОННАСА», 2020. – 274 с.

2. Шевченко, С.В. Детали машин. Расчеты, конструирование, задачи: учеб. пособие / С.В. Шевченко; М-во образования и науки Украины, Восточнoукраинский нац. ун-т им. В. Даля. - К.: Кондор, 2008. - 492 с.

3. Никитин, Д. В. Детали машин и основы конструирования. Часть 1. Механические передачи : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям 35.03.06, 23.03.03, 15.03.02, 15.03.05, 18.03.02 / Д. В. Никитин, Ю. В. Родионов, И. В. Иванова. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-1398-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64080.html>. — ЭБС «IPRbooks».

4. Родионов, Ю. В. Детали машин и основы конструирования. Краткий курс. Часть 2: учебное пособие / Ю. В. Родионов, Д. В. Никитин, В. Г. Однолько. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-8265-1728-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85955.html>. — ЭБС «IPRbooks».

5. Виноградова, Т. В. Детали машин. Конструирование редукторов: учебно-методическое пособие / Т. В. Виноградова, Ю. В. Кулида, П. А. Стёпина. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 56 с. – ISBN 978-5-9227-0725-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/74363.html>. – ЭБС «IPRbooks».
6. Мещерин, В. Н. Детали машин и основы конструирования: учебно-методическое пособие / В. Н. Мещерин, В. И. Скель. – М.: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. – 89 с. – ISBN 978-5-7264-1900-8. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/80295.html>. – ЭБС «IPRbooks».
7. Детали машин. Автоматизированное проектирование : учебное пособие / А. Н. Беляев, В. В. Шередкин, В. Д. Бурдыкин, Т. В. Тришина ; под редакцией В. В. Шередкина. – Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. – 255 с. – ISBN 978-5-7267-0935-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/72661.html>. – ЭБС «IPRbooks».
8. Решетов Д.И. Детали машин: Учебник для студентов машиностроительных и механических специальностей вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1989. – 496 с.: ил.
9. Гузенков П.Г. Детали машин: Учеб. для вузов. – 4-е изд., испр. М.: Высш. шк. , 1986. – 359 с.: ил.
10. Курсовое проектирование деталей машин: Учеб. пособие для учащихся машиностроительных специальностей техникумов/С.А. Чернавский, К.Н. Боков, И.М. Чернин и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1987. – 416 с.: ил.
11. \*Курмаз Л.В. Скойбеда А.Т. Детали машин: Справочное учебно-методическое пособие.-М.: «Высшая школа», 2004.- 240с.
12. \*Шелофаст В.В. Основы проектирования машин. М.: Изд-во АПМ.-472с.
13. \*Шелофаст В.В., Чугунова Т.Б. Основы проектирования машин. Примеры решения задач.- М.: Изд-во АПМ.-240с.
14. \*Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3Т. Т1. – 8-е изд., перераб и доп. Под ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроение, 2001. – 920с.: ил.
15. \*Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3Т. Т2. – 8-е изд., перераб и доп. Под ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроение, 2001. – 912с.: ил.
16. \*Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3Т. Т3. – 8-е изд., перераб и доп. Под ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроение, 2001. – 864с.: ил.
17. Кудрявцев В.Н. Детали машин.-М.:Машиностроение, 1980 г.
18. Кудрявцев В.Н. Курсовое проектирование деталей машин.-Л.: Машиностроение, 1984 г.
19. Заблоцкий К.И. Детали машин.-К.: Вища школа, 1985 г.
20. Детали машин: Атлас конструкций /под редак. Д.Н. Решетова.-М.: Высшая школа, 1989г.
21. \*Анфимов М. И. Редукторы. Конструкции и расчет. Изд. 4-е перераб. и доп. М.:

«Машиностроение», 1993., 463 с.

\* - Литература, используемая на кафедре «НТТКС» в электронном виде.

### 5.5 Список литературы по тематическому блоку: **«Двигатели внутреннего сгорания»**,

1. Теория автомобилей и двигателей: Учебное пособие / В.П. Тарасик, М.П. Бренч. - 2-е изд., испр. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 448 с.
2. Клещин, Э.В. Рабочие процессы, конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания / Э.В. Клещин, В.П. Гилета. - Новосиб.: НГТУ, 2009. - 256 с.
3. Багажов, В.В. Двигатели ЯМЗ железнодорожно-строительных машин. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание: Учебное пособие / В.В. Багажов. - М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2009. - 315 с.
4. Прокопенко, Н.И. Термодинамический расчет идеализированного цикла поршневого двигателя внутреннего сгорания: учебное пособие / Н.И. Прокопенко. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 143 с.
5. Корчагин В.А. Тепловой расчет автомобильных двигателей : учебное пособие / Корчагин В.А., Ляпин С.А., Коновалова В.А.. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 82 с. — ISBN 978-5-88247-766-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64873.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Савич Е.Л. Устройство автомобилей. Двигатели : учебное пособие / Савич Е.Л.. — Минск : Вышэйшая школа, 2019. — 336 с. — ISBN 978-985-06-3038-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90848.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Карташевич А.Н. Теория автомобилей и двигателей : учебное пособие / Карташевич А.Н., Кухаренок Г.М., Рудашко А.А.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 308 с. — ISBN 978-985-503-828-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93414.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 5.6 Список литературы по тематическому блоку: **«Грузоподъемная, транспортирующая и транспортная техника»**

1. Александров, М.П. Грузоподъемные машины: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломир. специалистов "Транспорт. машины и транспорт.-технол. комплексы". - М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана: Высш. шк., 2000. - 550 с
2. Вайнсон, А.А. Подъемно-транспортные машины: [Учеб. для вузов по спец. "Подъем.-трансп., строит., дор. машины и оборуд."]. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1989. - 535 с.
3. Гаврюков, А.В. Теория и практика использования ленточных конвейеров, работающих при изменяющейся длине: [монография] / А.В. Гаврюков; М-во образования и науки Украины, ДонНАСА. - Макеевка: ДонНАСА, 2007. - 119 с.

4. Иванченко, Ф. К. Конструкция и расчет подъемно-транспортных машин: [Учеб. для техн. вузов] / Ф. К. Иванченко. - 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Выща шк., 1988. - 422 с.
5. Минин, А.А. Строительные краны: справочник / А.А. Минин, П.П. Бармецкий. - К.: Сталь, 2006. - 304 с.
6. Невзоров, Л.А. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов: Учеб. для учреждений нач. проф. образования / Л.А. Невзоров, Ю.И. Гудков, М.Д. Полосин. - М.: Academia: ИРПО, 2000. - 443 с.
7. Пенчук, В.А. Грузоподъемная техника в автомобильном хозяйстве: учеб. для студ. вузов по спец. "ААХ" / В.А. Пенчук, Е.И. Оксень, Т.В. Луцко. - Донецк: ДонНАСА, 2014. - 290 с.
8. Пономаренко, В.А. Транспортирование грузов трубчатыми ленточными конвейерами: монография / В.А. Пономаренко, А.В. Гаврюков; М-во образования и науки Украины, ДонНАСА. - М., 2011. - 194 с.
9. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов: НПАОП 0.00-1.01-07: Утв. приказом Гос. Ком. Украины по промышленной безопасности, охране труда и горного надзора 18.06.2007 № 132. - К.: Основа, 2007. - 264 с.
10. Справочник по кранам: В 2 т. / [В. И. Брауде и др.]; Под общ. ред. М. М. Гохберга. - Л.: Ленингр. отд-ние, 1988. - Т. 1: Характеристики материалов и нагрузок. Основы расчета кранов, их приводов и металлических конструкций. - Л.: Машиностроение: Ленингр. отд-ние, 1988. - 535с.
11. Справочник по кранам: В 2 т. / Под общ. ред. М. М. Гохберга. - Л.: Ленингр. отд-ние, 1988. - Т. 2: Характеристики и конструктивные схемы. Крановые механизмы, их детали и узлы. Техническая эксплуатация кранов / [М. П. Александров и др.]. - Л.: Машиностроение: Ленингр. отд-ние, 1988. - 559с.
12. Спиваковский, А. О. Транспортирующие машины: [Учеб. пособие для вузов по спец. "Подъем.-трансп. машины и оборуд."] / А. О. Спиваковский, В. К. Дьячков. - 3-е изд., перераб. – М.: Машиностроение, 1983. - 487 с.
13. Эффективная эксплуатация строительных машин в условиях Донбасса: справ. пособие / под общ. ред. В.А. Пенчука. - Донецк: Ноулидж, Донецкое отд-ние, 2012. - 787 с.
14. Жегульский В.П. Проектирование, конструирование и расчет механизмов мостовых кранов : учебное пособие / Жегульский В.П., Лукашук О.А.. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ISBN 978-5-7996-1831-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68283.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
15. Проектирование привода ленточного конвейера : учебное пособие / С.Г. Кондрашева [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 120 с. — ISBN 978-5-7882-2207-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80245.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
16. Холодилин А.Н. Расчет грузоподъемных устройств : учебное пособие / Холодилин А.Н.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 127 с. — ISBN 978-5-7410-1730-2. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71319.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### 5.7 Список литературы по тематическому блоку: **Машины для земляных работ**

1. Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства: в 2 кн. Кн. 1. Экскаваторы и землеройно-транспортные машины: учебное пособие для вузов / В.И. Баловнев, С.Н. Глаголев, Р.Г. Данилов и др.; под общ. Ред. В.И. Баловнева. – Белгород; Изд-во БГТУ, 2011. – 401 с.
2. Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства: в 2 кн. Кн. 2. Погрузочно-разгрузочные и уплотняющие машины: учебное пособие для вузов / В.И. Баловнев, С.Н. Глаголев, Р.Г. Данилов и др.; под общ. Ред. В.И. Баловнева. – Белгород; Изд-во БГТУ, 2011. – 464 с.
3. Машины для земляных работ: Учебник для студентов вузов по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» / Д.П. Волков, В.Я. Крикун, П.Е. Тотолин и др.; Под общ. ред. Д.П. Волкова. – М.: Машиностроение, 1992 – 448 с.: ил.
4. Проектирование машин для земляных работ / Под ред. А.М. Холодова. Харьков: Вища школа. Изд-во при Харьк. ун-те, 1986. – 272 с.
5. Лукашук, О. А. Машины для разработки грунтов. Проектирование и расчет : учебное пособие / О. А. Лукашук, А. П. Комиссаров, К. Ю. Летнев. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. — 128 с. — ISBN 978-5-7996-2386-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/106408.html> (дата обращения: 20.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Бузин Ю.М. Прикладная механика самоходных землеройно-транспортных машин [Электронный ресурс]: монография/ Бузин Ю.М., Тюнин В.Л.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 246 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72933.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Машины и оборудование природообустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Уральский [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80466.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Украинченко Д.А. Цикл лабораторных работ по дисциплине «Механика грунтов» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Украинченко Д.А., Муртазина Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33667.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Машины для земляных работ [Электронный ресурс]: наглядное пособие по дисциплине «Машины для земляных работ»/ — Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19007.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Бузин Ю.М. Машины для разработки грунтов [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Бузин Ю.М., Тюнин В.Л.— Электрон. текстовые

данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59144.html>.— ЭБС «IPRbooks»

11. Демченко И.И. Механическое оборудование карьеров. Гидравлические экскаваторы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Демченко И.И., Плотников И.С., Бовин К.А.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84249.html>.— ЭБС «IPRbooks»

12. Демченко И.И. Горные машины карьеров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Демченко И.И., Плотников И.С.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015.— 252 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84338.html>.— ЭБС «IPRbooks»

13. Носов С.В. Методические указания к самостоятельной работе студентов направлений подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» и 20.03.01 «Техносферная безопасность» по расчету параметров и режимов работы бульдозеров и погрузчиков [Электронный ресурс]/ Носов С.В., Перегудов Н.Е.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016.— 36 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73079.html>.— ЭБС «IPRbooks»

14. Ларин В.В. Физика грунтов и опорная проходимость колесных транспортных средств. Часть 1. Физика грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ларин В.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2014.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31653.html>.— ЭБС «IPRbooks»

15. Ларин В.В. Физика грунтов и опорная проходимость колесных транспортных средств. Часть 2. Опорная проходимость колесных транспортных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ларин В.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2014.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31798.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### 5.8 Список литературы по тематическому блоку: **«Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин»**

1. Башта Т.М. Гидропривод и гидропневмоавтоматика. М.: Машиностроение, 1972. – 320 с.

2. Гейер В.Г., Дулин В.С., Заря А.Н. Гидравлика и гидропривод: Учеб. Для вузов. – 3 –е изд. Перераб. и доп. – М.: Недра, 1991. – 435 с.: ли.

3. Гидропривод. Основы и компоненты./ Х. Экснер, Р. Фрейтаг, Д-р Х.Гайнс, Р. Ланг и др. – 2-е изд. – Бош Рексрот АГ г. Эрбах Германия, 2003. – 323 с.

4. Испытания и диагностика строительных и дорожных машин: лабораторный практикум: учеб. пособие / В.А. Байкалов, В.В. Минин. – Красноярск: ИПК СФУ, 2011. – 100 с.

5. Наземцев А.С. Гидравлические и пневматические системы. Часть 1. Пневматические приводы и средства автоматизации: Учебное пособие. – М: Форум, 2004. – 240 с.

6. Наземцев А.С., Рыбальченко Д.Е. Пневматические и гидравлические приводы и

- системы. Часть 2. Гидравлические приводы и системы. Основы. Учебное пособие. – М.: Форум, 2007. – 304 с.
7. Лагерев А.В. Проектирование насосных гидроприводов подъемно-транспортной техники. Учеб. пособие. – Брянск: БГТУ, 2006. – 232 с.
8. Лепешкин А.В., Михайлин А.А., Шейпак А.А. Гидравлика и гидропневмопривод: Учебник. Ч.2. Гидравлические машины и гидропневмопривод / Под ред. А.А. Шейпака. – М.: МГИУ, 2003. – 352 с.
9. Нагорный В.С., Денисов А.А. Устройства автоматики гидро- и пневмосистем: Учеб. пособие техн. вузов. – М.: Высш. шк., 1991. – 367 с.: ил.
10. Нурутдинов Р.Г. Гидравлические машины: учеб. пособие. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2008. – 155 с.
11. Шейпак А.А. Гидравлика и гидропневмопривод: Учебное пособие. Ч.1. Основы механики жидкости и газа. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МГИУ, 2003. – 192 с.
12. Овсянников, Ю. Г. Гидропривод и основы гидропневмоавтоматики : учебное пособие / Ю. Г. Овсянников. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. – 132 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/80459.html>. – ЭБС «IPRbooks».
13. Проектирование и моделирование объемного гидропривода: учебное пособие / В. В. Соловьев, Е. В. Заргарян, Ю. А. Заргарян [и др.]. – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2015. – 97 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/78726.html>. – ЭБС «IPRbooks».
14. Элементы объемного гидропривода: учебное пособие / В. В. Соловьев, Е. В. Заргарян, Ю. А. Заргарян [и др.]. – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2015. – 106 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/78722.html>. – ЭБС «IPRbooks».
15. Орехова, Т. Н. Гидравлика и гидропневмопривод: учебное пособие / Т. Н. Орехова, В. А. Уваров. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. – 149 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/80458.html>. – ЭБС «IPRbooks».
16. Мерданов, Ш. М. Гидроприводы строительно-дорожных машин для эксплуатации при низких температурах: монография / Ш. М. Мерданов, В. В. Конев, Г. Г. Закирзаков. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2016. – 160 с. – ISBN 978-5-9961-1356-9. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/83690.html>. – ЭБС «IPRbooks».
17. Гроховский, Д. В. Основы гидравлики и гидропривод: учебное пособие / Д. В. Гроховский. – СПб.: Политехника, 2016. – 237 с. – ISBN 978-5-7325-1086-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/58852.html>. – ЭБС «IPRbooks».
18. Цупров, А. Н. Практикум по гидравлике и гидроприводу: учебное пособие / А. Н. Цупров. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 66 с. – ISBN 978-5-88247-620-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL:

<http://www.iprbookshop.ru/22908.html>. – ЭБС «IPRbooks».

19. Баржанский, Е. Е. Гидравлические и пневматические системы транспортного и транспортно-технологического механического оборудования: учебное пособие / Е. Е. Баржанский. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2013. – 197 с. – ISBN 978-5-905637-03-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/46817.html>. – ЭБС «IPRbooks».

### 5.9 Список литературы по тематическому блоку: «Основы технологии производства и ремонта НТТК»

1. Процессы и операции формообразования : Учебник / А.А. Черепяхин, В.В. Клепиков. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с.

2. Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов: учебное пособие / сост. Н.И. Ющенко, А.С. Волчкова. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 331 с.

3. Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов : практикум / сост. Н.И. Ющенко, А.С. Волчкова. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 96 с.

4. Бондаренко Ю.А. Основы технологии машиностроения : учебное пособие / Бондаренко Ю.А., Федоренко М.А., Санина Т.М.. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 185 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92281.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Борисов В.М. Основы технологии машиностроения : учебное пособие для вузов / Борисов В.М.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 137 с. — ISBN 978-5-7882-1159-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62531.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Белов П.С. Основы технологии машиностроения : пособие по выполнению курсовой работы / Белов П.С., Афанасьев А.Е.. — Егорьевск : Егорьевский технологический институт (филиал) Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», 2015. — 117 с. — ISBN 978-5-904330-11-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31952.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Мнацаканян В.У. Основы технологии машиностроения : учебное пособие / Мнацаканян В.У.. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 222 с. — ISBN 978-5-906846-90-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84416.html> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей