



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический
университет» (БГТУ)**

Учебно-научный институт транспорта

(наименование факультета/института)

Подвижной состав железных дорог

(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

по учебной работе и цифровизации

_____ **В.А. Шкаберин**

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ
РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

01.06.01 Математика и механика

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

(направленность (профиль)/ специализация образовательной программы)

высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

(уровень образования)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)

Очная

(форма обучения)

2020

(год набора)

Брянск 2022

Программа государственной итоговой аттестации. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

(наименование дисциплины)

01.06.01 Математика и механика

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры

(направленность (профиль)/ специализация образовательной программы)

Разработал:

Профессор кафедры «ПСЖД»,

Д.Т.Н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

А.П. Болдырев

(И.О. Фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Подвижной состав железных дорог

(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)

«16» марта 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

А.А. Лагутина

(И.О. Фамилия)

© Болдырев А.П., 2022

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный
технический университет», 2022

1. Цель подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. 1. Цель государственной итоговой аттестации.

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО.

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (блок 4) и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В структуру государственной итоговой аттестации входит:

- «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»;
- «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)».

Настоящей программой определяются структура, содержание, требования, формы контроля, критерии оценки, а также процедуры «Представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)».

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации, - по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3. Объем и время проведения процедуры представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования (программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации).

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в **восьмом семестре** после сдачи государственного экзамена.

Трудоемкость подготовки к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) составляет **6 зачетных единиц**.

4. Компетенции обучающегося, формируемые при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Таблица 1

Коды компетенций по ФГОС ВО	Наименование компетенции	Результат освоения
ПК-1	Владение фундаментальными разделами механики, классическими методами исследования проблем механики сплошных сред, динамики машин, приборов и аппаратуры	знать: основные разделы механики и классические методы исследования динамики машин, приборов и аппаратуры; уметь: использовать классические методы исследования для решения задач динамики машин, приборов и аппаратуры; владеть: классическими методами исследования динамики машин, приборов и аппаратуры с использованием современных вычислительных систем.
ПК-2	Умение формулировать новые конкурентоспособные идеи в области динамики, прочности машин, приборов и аппаратуры	знать: основные достижения в области динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры; уметь: формулировать новые конкурентоспособные идеи в области динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры; владеть: навыками формулировки основных конкурентоспособных преимуществ выполненных исследований.
ПК-3	Умение работать с основными пакетами профессиональных прикладных программ	знать: основные пакеты профессиональных прикладных программ; уметь: работать с основными пакетами профессиональных прикладных программ; владеть: навыками работы с основными пакетами профессиональных прикладных программ.
ПК-4	Умение владеть навыками совершенствования численных методов и самообеспечения для расчета динамики, прочности конструкций на базе современных достижений в области прикладной математики и вычислительной техники	знать: основные современные численные методы, используемые при расчетах динамики и прочности конструкций; уметь: использовать основные численные методы для решения задач динамики и прочности конструкций; владеть: навыками работы с основными методами для расчета динамики и прочности конструкций.

ПК-5	Умение владеть методами планирования и проведения механического эксперимента, а также анализа экспериментальных данных	знать: основы планирования механических испытаний и основные методики обработки и анализа результатов механических испытаний; уметь: использовать основные методы обработки и анализа экспериментальных исследований; владеть: навыками работы с основными пакетами профессиональных прикладных программ для сбора, обработки и анализа экспериментальных исследований.
------	--	---

5. Структура и содержание процедуры представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ №227 от 18.03.2016, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре БГТУ.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (Пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней") проводится в устной (непосредственная презентация доклада) и письменной (подготовка автореферата диссертации) формах.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственных аттестационных испытаний запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственных экзаменов и требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления, к критериям его оценки, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Представляемый научный доклад (письменная форма) должен соответствовать требованиям, предъявляемым к авторефератам диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук согласно Положению о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней".

По результатам представления научного доклада об основных результатах

подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) БГТУ дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации.

В заключении отражаются личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных соискателем ученой степени исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ соискателя ученой степени, соответствие диссертации требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Заключение организации по диссертации выдается не позднее 2 месяцев со дня подачи соискателем ученой степени на имя руководителя организации, где выполнялась диссертация, заявления о выдаче заключения — в случае соискания ученой степени кандидата наук.

Заключение организации по диссертации является действительным в течение 3 лет со дня его утверждения руководителем организации или лицом, уполномоченным на это в порядке, установленном организацией.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.

Кафедра «ПСЖД» использует необходимые для организации образовательной деятельности средства (п.8) при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

Структура и содержание процедуры представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

№ п/п	Разделы (этапы)	Виды выполняемых работ, в т.ч. самостоятельная работа студентов	Трудоем кость в часах	Формы текущего контроля и аттестации
1	Консультация для подготовки научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)	Контактная работа	4	-

2	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Самостоятельная работа	208	-
3	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Контактная работа	4	Публичный научный доклад
ИТОГО			216	

6. Требования к научному докладу, порядок его подготовки и представления

Требования к научному докладу

Представляемый научный доклад (письменная форма) должен соответствовать требованиям, предъявляемым к авторефератам диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук согласно Положению о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней":

- автореферат представляется в государственную экзаменационную комиссию на русском языке;
- автореферат печатается на правах рукописи объемом до 1 авторского листа - для диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- в автореферате излагаются основные идеи и выводы диссертации, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, содержатся сведения об организации, в которой выполнялась диссертация, о научных руководителях и научных консультантах (при наличии), приводится список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации;

Представляемый научный доклад (устная форма) сопровождается презентацией, выполненной с использованием средств соответствующего программного обеспечения. В случае невозможности подготовки или демонстрации электронной презентации допускается использование печатных плакатов, отражающих результаты выполненной научно-квалификационной работы.

Порядок подготовки научного доклада

Не позднее чем за 30 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания организация утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и

предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Подготовка устной и письменной форм научного доклада обучающимся осуществляется самостоятельно с учетом консультаций с научным руководителем в установленные расписанием сроки.

Автореферат в количестве экземпляров, соответствующему количеству членов государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), предоставляется обучающимся в ГЭК не позднее, чем за 15 дней до непосредственной процедуры представления научного доклада.

Тексты выпускных квалификационных работ, выполненных письменно, и научных докладов (авторефератов), за исключением текстов выпускных квалификационных работ и научных докладов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе БГТУ и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ и научных докладов в электронно-библиотечной системе организации, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается БГТУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ и научных докладов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Порядок представления научного доклада

Представляемый научный доклад (устная форма) проводится в виде публичного заслушивания обучающегося в присутствии членов ГЭК, состоящего из следующих этапов:

- доклад обучающегося об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с текстом автореферата, продолжительностью не более 20 минут;
- вопросы членов ГЭК и других присутствующих лиц по тематике проведенных обучающимся исследований;
- заслушивание отзыва научного руководителя о выполненной диссертации.

Каждый из членов государственной экзаменационной комиссии по результатам сдачи экзамена выставляет индивидуальную оценку. Формирование итоговой оценки проводится общим обсуждением членами ГЭК с учетом выставленных ими оценок.

Заседание комиссий правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей состава соответствующей комиссии.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве организации.

7. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки науквалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

7.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:

- 1) Программа подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук для направления подготовки кадров высшей квалификации 01.06.01 «Математика и механика», направленность программы «Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры»
[электронный ресурс каф. МиДПМ]

7.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы:

а) основная литература

- 1) Аверченков, В.И. Мониторинг и прогнозирование региональной потребности в специалистах высшей научной квалификации: монография / Под ред. В. И. Аверченкова, В. М. Кожухара. - Брянск: БГТУ, 2010. - 163 с. [Электронный ресурс в ЭБС БГТУ]
- 2) Сакало, В.И. Методы испытаний и экспериментального исследования напряженно-деформированного состояния: Учеб. пособие / В.И.Сакало. – Брянск: Изд-во БГТУ, 2009. – 84 с. [59 экз.]

б) дополнительная литература

- 3) Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем: учеб. пособие / В. И. Аверченков [и др.]. - Брянск: БГТУ, 2004. - 271с. [Электронный ресурс в ЭБС БГТУ]
- 4) Аверченков В.И. Автоматизация проектирования технологических процессов: учеб. пособие для вузов / В. И. Аверченков, Ю. М. Казаков . - Брянск: БГТУ, 2004. - 228с. [Электронный ресурс в ЭБС БГТУ]
- 5) Реутов А.А. Методы оптимизации в инженерных расчетах: учеб. пособие для вузов / А.А. Реутов. – Брянск: БГТУ, 2004. – 110 с. [35 экз.]
- 6) Основы научных исследований: Учеб. для техн. вузов / В.И.Крутов, И.М.Грушко, В.В.Попов и др.; Под ред. В.И.Крутова, В.В.Попова. – М.: Высш. школа, 1989. – 400 с. [21 экз.]

в) справочная литература

1. Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней".
2. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №7 от 13 января 2014 г.
3. ГОСТ 15.101-98 Порядок выполнения научно-исследовательских работ. – Введ. 2000-07-01. –М.: Изд-во стандартов. -6 с.
4. ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. –Введ. 2002-07-01. –М.: Изд-во стандартов. -22 с.
5. ГОСТ 2.114-95. Единая система конструкторской документации. Технические условия. Введ. 1996 – 07 – 01. - М.: Издательство стандартов, 1995. - 15 с.
6. ГОСТ 2.120-73. Единая система конструкторской документации. Технический проект. Введ. 1974 – 01 – 01. - М.:Стандартинформ,2007. - 7с.

**8. Материально-техническое обеспечение подготовки
научноквалификационной работы (диссертации) на соискание ученой
степени кандидата наук.**

Специальные помещения:

- 1) помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ауд. 158, ауд. 255).

Перечисленные специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень необходимого программного обеспечения:

Операционные системы и офисные пакеты (ОС WINDOWS, Linux, LibreOffice).

9. Фонд оценочных средств

9.1. Этапы формирования компетенций

Этапы формирования компетенций (разделы)	Показатель освоения (коды)														
	ПК-1			ПК-2			ПК-3			ПК-4			ПК-5		
	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
Формирование основной части текста научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Формирование заключения научноквалификационной работы (диссертации)										+	+	+			
Формирование списка литературы научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+												
Формирование введения научноквалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Формирование титульного листа научно-квалификационной работы (диссертации)															

9.2. Индексированные показатели и критерии оценивания результатов

Коды компетенций по ФГОС ВО	Наименование компетенции	Показатель освоения	Критерии оценивания результатов
-----------------------------	--------------------------	---------------------	---------------------------------

ПК-1	Владение фундаментальными разделами механики, классическими методами исследования проблем механики сплошных сред, динамики машин, приборов и аппаратуры	Р1-знает: основные разделы механики и классические методы исследования динамики машин, приборов и аппаратуры; Р2-умеет: использовать классические методы исследования для решения задач динамики машин, приборов и аппаратуры; Р3-владеет: классическими методами исследования динамики машин, приборов и аппаратуры с использованием современных вычислительных систем	Формирование соответствующих разделов научно-квалификационной работы: основной части, списка литературы, введения
ПК-2	Умение формулировать новые конкурентоспособные идеи в области динамики, прочности машин, приборов и аппаратуры	Р1-знает: основные достижения в области динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры; Р2-умеет: формулировать новые конкурентоспособные идеи в области динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры; Р3-владеет: навыками формулировки основных конкурентоспособных преимуществ выполненных исследований.	Формирование соответствующих разделов научно-квалификационной работы: основной части, введения
ПК-3	Умение работать с основными пакетами профессиональных прикладных программ	Р1-знает: основные пакеты профессиональных прикладных программ; Р2-умеет: работать с основными пакетами профессиональных прикладных программ; Р3-владеет: навыками работы с основными методами для расчета динамики и прочности конструкций.	Формирование соответствующих разделов научно-квалификационной работы: основной части, введения
ПК-4	Умение владеть навыками совершенствования численных методов и самообеспечения для расчета динамики, прочности конструкций на базе современных достижений в области прикладной математики и вычислительной техники	Р1-знает: основные современные численные методы, используемые при расчетах динамики и прочности конструкций; Р2-умеет: использовать основные численные методы для решения задач динамики и прочности конструкций; Р3-владеет: навыками работы с основными методами для расчета динамики и прочности конструкций.	Формирование соответствующих разделов научно-квалификационной работы: основной части, заключения, введения

ПК-5	Умение владеть методами планирования и проведения механического эксперимента, а также анализа экспериментальных данных	Р1-знает: основы планирования механических испытаний и основные методики обработки и анализа результатов механических испытаний; Р2-умеет: использовать основные методы обработки и анализа экспериментальных исследований; Р3-владеет: навыками работы с основными пакетами профессиональных прикладных программ для сбора, обработки и анализа экспериментальных исследований.	Формирование соответствующих разделов научно-квалификационной работы: основной части, заключения, введения
------	--	---	--

9.3. Оценочные средства для оценки подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Шкала оценивания

Результаты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" при проведении зачета с оценкой.

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций

По результатам подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук оценку «отлично» заслуживает обучающийся, представивший на зачете полностью скомпонованную диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, соответствующую всем приведенным в настоящей программе нормам.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, представивший на зачете не полностью скомпонованную диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, соответствующую всем приведенным в настоящей программе нормам (без титульного листа и введения).

Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, представивший на зачете не полностью скомпонованную диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук, соответствующую всем приведенным в настоящей программе нормам (без титульного листа, введения, заключения и списка литературы).

Оценку «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не сформировавший основную часть диссертации на соискание ученой степени

кандидата наук, соответствующую всем приведенным в настоящей программе нормам.

Процедура государственной итоговой аттестации – зачет с оценкой.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При проведении учебных занятий обеспечивается соблюдение следующих требований:

- учебные занятия проводятся для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся в ходе учебных занятий;
- присутствие ассистента из числа работников БГТУ или привлеченных лиц, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с педагогическим работником и т. п.);
- обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут пользоваться необходимыми им техническими средствами;
- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Университетом созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ОВЗ:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании

учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).