

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки (специальность):

08.06.01 Техника и технологии строительства

(шифр и наименование направления подготовки бакалавра, магистра, специальности)

Направленность программы (профиль, специализация):

08.06.01-05 (05.13.06) – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

(бакалавр, магистр, исследователь)

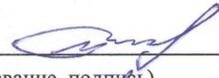
Институт: информационных технологий и управляющих систем

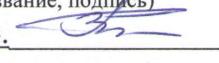
Выпускающая кафедра: Техническая кибернетика

Руководитель программы: Рубанов В.Г., зав. каф., докт. техн. наук, проф.

Белгород – 2014 г.

Составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства (уровень аспирантуры), приказ Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 873;

Составитель (составители): к.т.н.  (Порхало В.А.)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Составитель (составители): д.т.н., проф.  (Рубанов В.Г.)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Обсуждена на заседании кафедры
Техническая кибернетика

_____ (наименование кафедры)

« 7 » сентября 2014 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  (Рубанов В.Г.)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Согласовано:

Базовая кафедра по направлению: кафедра технической кибернетики

Руководитель направления:

заведующий кафедрой
технической кибернетики, д.т.н., проф.  (В.Г. Рубанов)

Одобрена методической комиссией
института информационных технологий и управляющих систем

_____ (наименование института)

« 6 » октября 2014 г., протокол № 2

Директор института д.т.н., проф.  (Рубанов В.Г.)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Общие положения

В настоящем документе излагается существо программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства

Программа реализуется Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (далее БГТУ им. В.Г. Шухова) для очной и заочной форм обучения (далее программа, образовательная программа, основная образовательная программа).

Язык освоения программы аспирантуры

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке – государственном языке Российской Федерации.

Программа аспирантуры регламентирует:

- целии задачи,
- ожидаемые результаты,
- содержание,
- срок освоения;
- условия и технологии реализации образовательного процесса,
- оценку качества подготовки выпускника

Программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением, БГТУ им. В.Г. Шухова, самостоятельно с учетом требований рынка труда и на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки:

- учебный план,
- график учебного процесса,
- рабочие программы дисциплин
- программы практик,
- программы НИ,
- паспорта компетенций.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности включает:

- разработку научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;
- создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;
- совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- совершенствование и разработка новых строительных материалов;
- совершенствование и разработка новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;
- разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;
- совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;
- совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;
- решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;
- обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли - в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;
- разработку методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;
- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.
-

1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;
- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;
- системы теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения и электроснабжения зданий и сооружений;

- строительные материалы и изделия;
- системы водоснабжения, канализации и очистки сточных вод;
- машины, оборудование, технологические комплексы, системы автоматизации, используемые в строительстве;
- города, населенные пункты, земельные участки и архитектурные объекты;
- природная среда, окружающая и вмещающая строительные объекты.
-

2.3 Виды профессиональной деятельности:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области техники и технологии строительства и смежных наук
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования в области техники и технологии строительства и смежных наук.

Задачи профессиональной деятельности

Выпускник программы в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

Научно-исследовательская деятельность:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, выбор методик и средств решения задач по теме исследования;
- разработка математических моделей процессов и объектов систем автоматизации и управления;
- разработка теоретических моделей, позволяющих исследовать качество выпускаемой продукции, технологических процессов, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики и управления;
- использование проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов автоматизации, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;
- математическое моделирование процессов, оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления с использованием современных технологий проведения научных исследований;
- разработка алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления;
- сбор, обработка, анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований, выбор методов и средств решения практических задач;

- разработка методик, рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей, научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований;
- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности.
-

Научно-педагогическая деятельность:

- участие в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований;
- постановка и модернизация отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам программы магистратуры;
- проведение отдельных видов аудиторных учебных занятий, включая лабораторные и практические, а также обеспечение научно-исследовательской работы обучающихся;
- применение новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Общие требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения программы аспирантуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем – научной специальностью) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **компетенциями**:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
2	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки ;
3	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач ;
4	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
5	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
6	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий ;
3	ОПК-3	способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав;
4	ОПК-4	способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов;
5	ОПК-5	способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций;
6	ОПК-6	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства;
	ОПК-7	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства ;

2	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
---	-------	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
Научно-исследовательская деятельность		
1	ПК-1	Способность разрабатывать теоретические модели, позволяющие исследовать качество строительства, производственных и технологических процессов, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления в сфере техники и технологии строительства, проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов автоматизации, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством на основе проблемно-ориентированных методов
2	ПК-2	Способность проводить математическое моделирование процессов, оборудования, средств и систем автоматизации в строительстве с использованием современных технологий научных исследований, готовностью к исследованию и анализу новейших материалов, конструкций на их основе, оценки эффективности их использования в строительстве
3	ПК-3	Способность разрабатывать методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготавливать отдельные задания для исполнителей, научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований
4	ПК-4	Способность осуществлять управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализацией прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту
Научно-педагогическая деятельность		
1	ПК-5	Способность участвовать в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения отечественной и зарубежной научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов научных исследований
2	ПК-6	Способность осуществлять постановку и модернизацию отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления, а также Способность проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий, включая лабораторные и практические, а также обеспечение научно-

№	Код компетенции	Компетенция
		исследовательской работы обучающихся
3	ПК-7	Способность применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения

3.2. Структура образовательной программы аспирантуры

ООП формируется на основе Федеральных государственных образовательных стандартов к структуре основной образовательной программы кадров высшей квалификации и должна иметь следующие блоки, обеспечивающие формирование компетенций:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость З.е.	Компетенции
Блок 1 "Дисциплины (модули)"			
Базовая часть Б1.А.00		9	
Б1.А.01	Иностранный язык	3	УК-3, УК-4
Б1.А.02	История и философия науки	3	УК-2, УК-5
Б1.А.03	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами	3	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Вариативная часть Б1.А.В.00		18	
Б1.А.В.01	Методологические основы научных исследований	4	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ПК-3, ПК-4
Б1.А.В.02	Основы предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	2	УК-1, УК-4, ОПК-3
Б1.А.В.03	Психология и педагогика высшей школы	3	УК-4, УК-5, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8
Б1.А.В.04	Общая теория систем, математическое и компьютерное моделирование	9	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б1.А.ВВ.00 ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ		3	
Б1.А.ВВ.01	Теория систем автоматизации и управления технологическими процессами и производствами	3	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
Б1.А.ВВ.02	Системный анализ и моделирование		УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Блок 2 "Практики"			
Б2.А.01	Научно-исследовательская практика	48	УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4, ПК-6
Б2.А.02	Педагогическая практика	12	УК-5, УК-6, , ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8,

			ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Блок 3 "Научные исследования"			
Б3.А.01	Научные исследования	139	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4
Б3.А.01	Научная организация обучения в высшей школе	2	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-6
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"			
Б4.А.01	Государственная итоговая аттестация	9	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Объем программы аспирантуры		240	

4. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ

Доля НПП реализующих программу аспирантуры, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, от общего числа НПП(в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100%.

№ п/п	Ф.И.О.	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
<i>Иностранный язык</i>				
	<i>Беседина Т.В.</i>	<i>Зав. каф. «Иностранного языка», БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. фил. наук</i>	<i>доцент</i>
	<i>Гарагуля С.И.</i>	<i>Профессор каф. «Иностранного языка», БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р фил. наук</i>	<i>доцент</i>
<i>Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
<i>Теория и практика научных исследований</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Порхало В.А.</i>	<i>Доцент каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>доцент</i>
	<i>Кижук А.С.</i>	<i>Проф. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>профессор</i>
<i>Психология и педагогика высшей школы</i>				
	<i>Ильяева И.А.</i>	<i>Профессор каф. Социологии управления БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р филос. Наук,</i>	<i>профессор</i>

	<i>Шамаева О.П.</i>	<i>Профессор каф. Социологии управления, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. Социол. наук</i>	<i>профессор</i>
<i>Организационно экономическое проектирования инновационных процессов</i>				
	<i>Романович Л.Г.</i>	<i>Доцент каф. ЭОП, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. Эконом. наук</i>	<i>доцент</i>
<i>Общая теория систем, математическое и компьютерное моделирование</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Бажанов А.Г.</i>	<i>Доцент каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>доцент</i>
<i>Теория систем автоматизации и управления технологическими процессами и производствами</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Порхало В.А.</i>	<i>Доцент каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>доцент</i>
<i>Системный анализ и моделирование</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Бажанов А.Г.</i>	<i>Доцент каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>доцент</i>
<i>Научно-исследовательская практика</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Кижук А.С.</i>	<i>Проф. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>профессор</i>
<i>Педагогическая практика</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Кижук А.С.</i>	<i>Проф. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>профессор</i>
<i>Научные исследования</i>				
	<i>Рубанов В.Г.</i>	<i>Зав. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Д-р техн. наук</i>	<i>профессор</i>
	<i>Кижук А.С.</i>	<i>Проф. каф. ТК, БГТУ им. В.Г. Шухова</i>	<i>Канд. техн. наук</i>	<i>профессор</i>

Научное руководство аспирантами осуществляют профессора и доценты, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность
1	Рубанов Василий Григорьевич	д.т.н, проф.	Белгородский государственный технологический университет им В.Г. Шухова
2	Кижук Александр Степанович	к.т.н, проф.	Белгородский государственный технологический университет им В.Г. Шухова

3	Белоусов Александр Владимирович	к.т.н, проф.	Белгородский государственный технологический университет им В.Г. Шухова
---	---------------------------------	--------------	---

4.2. Материально-техническое учебно-методическое обеспечение

Аудиторный фонд оснащенный оборудованием для проведения научных исследований по направлению подготовки

№ п/п	Наименование лабораторий, специальных помещений	Состав оборудования лабораторий, специальных помещений
1	Центр высоких технологий БГТУ им. В.Г. Шухова	Планетарная мономельница PULVERISETTE 6 classic line Прибор для лабораторных исследований и контроля технологических процессов диспергирования твердых материалов по величине их удельной поверхности и среднему размеру частиц. PCX-12(SP) Ротационный вискозиметр Rheotest RN4.1 Мешалка МТЗ Ротационный вискозиметр Брукфильда DV-II+ Pro Лазерный анализатор Zetatrac, Microtrac
2	Кафедра ТК	системы инженерного анализа (CAE) корпорации MSC Software (лицензионный договор № RE008959BST); среда математического моделирования Matlab R2014b/Simulink(лицензия № 362444). Лабораторные комплексы АВК 6. Лабораторные комплексы АВК 31.

Учебно-методический фонд

Информационно-образовательная среда обеспечивается электронно-библиотечной системой, которая доступна из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), и отвечающей техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне.

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность/ доступность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
---	--	-----------------------------	-------------	---

1	2	3	4	5
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя/индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет	http://www.iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Контракт №0326100004114000078-0003147-01 от 11/08/2014г. до 01/09/2015г.
2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Сторонняя/индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Контракты №326100004113000162-0003147-01 от 27/08/2013г. до 01/09/2014г. и №0326100004114000077-0003147-01 от 11/08/2014г. до 01/09/2015г.
3	Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»)	Собственная/индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет	http://ntb.bstu.ru	ФГБОУ ВПО "БГТУ им. В.Г. Шухова»
4	Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки	Сторонняя/10 точек доступа с территории библиотеки	http://www.diss.rsl.ru	Федеральное государственное бюджетное учреждение "Рос.государственная библиотека". Договор № 40-14/095/04/0090 от 09/04/2014 до 09/07/2014
5	Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU	Сторонняя/доступ с компьютеров локальной сети университета	http://elibrary.ru	ООО «РУНЭБ» Договор № SU-04-02/2014 от 18/02/2014г. до 31/12/2014г.
6	Электронно-библиотечная система "КнигаФонд"	Сторонняя/100 точек доступа по сети интернет	http://www.knigafund.ru	ООО "Центр цифровой дистрибуции" Контракт №326-13к от 26/07/2013г. до 31/08/2014г.
7	Polpred.com Обзор СМИ	Сторонняя/доступ с компьютеров локальной сети университета	http://www.polpred.com	ООО "ПОЛПРЕД Справочники" (тестовый доступ)
8	Материалы зарубежного издательства Springer	Сторонняя/доступ с компьютеров локальной сети университета	http://www.springerlink.com/journals/	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» Договор № 247-14 от 09.12.2014 г. до 31.08.2015 г.

9	Электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Royal Society of Chemistry	Сторонняя/ доступ с компьютеров локальной сети университета	http://pubs.rsc.org/	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» Договор № 185-14 от 23/06/2014 до 31/12/2014
10	Материалы зарубежного издательства American Physical Society	Сторонняя/ доступ с компьютеров локальной сети университета	http://publish.aps.org/	Федеральное государственное унитарное предприятие «Внешнеэкономическое объединение «Академинторг» Российской академии наук Договор № АИТ 14-3-113 от 28/07/2014 до 31/12/2014
11	Материалы зарубежного издательства Wiley-Blackwell	Сторонняя/ доступ с компьютеров локальной сети университета	http://www.interscience.wiley.com/	Федеральное государственное унитарное предприятие «Внешнеэкономическое объединение «Академинторг» Российской академии наук Договор № АИТ 14-3-493 от 07.11.2014 г. до 31.12.2015 г.
12	Информационно-справочная система «Норма CS»	Сторонняя/ 50 точек доступа в локальной сети университета	http://normacs.ru/	ООО «Технология» Соглашение о сотрудничестве № 07/11 от 25/11/2011 (соглашение пролонгируется)
13	Сборник нормативных документов по строительству, действующих на территории Российской Федерации «СтройКонсультант»	Сторонняя/ 12 точек доступа с территории библиотеки	http://www.skonline.ru/	ООО «СНУП» Контракт № 5258/35-14к от 20/05/ 2014 до 20/05/2015
14	Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»	Сторонняя/ доступ в локальной сети университета	www.consultant.ru/	ООО «Веда-Консультант» Контракт № 65-14к от 04/07/2014 до 04/07/2015

5. Система оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы

Контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основной образовательной программе аспирантуры осуществляется в соответствии с ФГОС ВО и локальными нормативными актами.

5.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Для осуществления текущего контроля, в рамках рабочих программ дисциплин созданы фонды оценочных средств успеваемости, которые включают тесты, контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научных-исследований.

Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения а также периодичность проведения промежуточной аттестации осуществляется согласно «Положения о промежуточной аттестации БГТУ им. В.Г. Шухова».

5.2. Итоговая государственная аттестация (итоговая аттестация) выпускников

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч. 3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

(адъюнктуре) (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. №1259) Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговые испытания предназначены для оценки сформированности компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно анализировать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Требования к кандидатской диссертации определены Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».