

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



УТВЕРЖДАЮ
Ректор БГТУ им. В.Г. Шухова

Глаголев С.Н.

2015 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

Наносистемы в строительном материаловедении

Квалификация:

Магистр

Институт: Архитектурно-строительный

Выпускающая кафедра: Материаловедения и технологии материалов

Руководитель программы: Строкова В.В., зав.каф. МиТМ, д.т.н., проф.

Белгород – 2015 г.

Составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 г. №1419.

Составитель (составители): д.т.н., проф. В.В. Строкова (В.В. Строкова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)
к.т.н., доц. В.В. Нелюбова (В.В. Нелюбова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Обсуждена на заседании кафедры Материаловедения и технологии материалов
(наименование кафедры)

« 20 » мая 201 5 г., протокол № 1

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

Одобрена методической комиссией института
Архитектурно-строительный институт
(наименование института)

« 28 » мая 201 5 г., протокол № 10

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

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности включает:

разработка машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций.

1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

строительные материалы, изделия и конструкции.

1.3 Виды профессиональной деятельности:

производственно-технологическая.

1.4 Задачи профессиональной деятельности

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

организация и совершенствование производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;

совершенствование и освоение новых технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования, организация метрологического обеспечения технологических процессов;

разработка документации и организация работы по менеджменту качества технологических процессов на предприятии и производственных участках;

разработка и организация мер экологической безопасности, контроль за их соблюдением;

организация наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизационной продукции, выпускаемой предприятием;

составление инструкций по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработка технической документации на ремонт.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник образовательной программы в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями:

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОК-1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
2	ОК-2	Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.
3	ОК-3	Готовностью к саморазвитию, самореализации использованию творческого потенциала.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОПК-1	Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
2	ОПК-2	Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3	ОПК-3	Способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности
4	ОПК-4	Способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры
5	ОПК-5	Способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки
6	ОПК-6	Способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение
7	ОПК-7	Способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий

		своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов
8	ОПК-8	Способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)
9	ОПК-9	Способность осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов
10	ОПК-10	Способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
11	ОПК-11	Способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований
12	ОПК-12	Способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
Производственно-технологическая деятельность		
1	ПК-10	Способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин.
2	ПК-11	Способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием.
3	ПК-12	Владение методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.
Научно-исследовательская и педагогическая деятельность		
4	ПК-5	Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.
5	ПК-6	Умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования.
6	ПК-7	Способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.

7	ПК-8	Владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.
Дополнительные профессиональные компетенции		
8	ПК-13*	Способностью внедрять нанотехнологические решения при организации, проектировании и оптимизации технологических процессов производства композиционных материалов строительного и специального назначения с использованием наносистем и наноматериалов на предприятии.
9	ПК-14*	Способностью повышать эффективность традиционных материалов, разрабатывать высокоэффективные инновационные материалы строительного и специального назначения с использованием наносистем и наноматериалов с учетом требований надежности, долговечности, экономичности и экологической безопасности.

3. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
1	Беседина Татьяна Васильевна	Деловой иностранный язык	Зав. каф. Ин.яз., доц. каф. Ин.яз.	К.т.н.	Доц.
2	Лесовик Валерий Станиславович	Теория и методология проектирования в строительной индустрии.	Зав. каф. СМИиК, проф. каф. СМИиК	Д.т.н.	Проф.
3	Ядыкина Валентина Васильевна	Теория и методология проектирования в строительной индустрии.	Зам. зав. каф. АЖД, проф. каф. АЖД	Д.т.н.	Проф.
4	Строкова Валерия Валерьевна	Теория и методология проектирования в строительной индустрии; Технология получения наноструктурированных композитов строительного и специального назначения.	Зав. каф. МиТМ, проф. каф. МиТМ	Д.т.н.	Проф.
	Логачев Константин Иванович	Информационные технологии в строительной индустрии	Проф. каф. ТГВ	Д.т.н.	Проф.
5	Череватова Алла Васильевна	Общая технология наноматериалов.	Проф. каф. МиТМ	Д.т.н.	Проф.
6	Жерновский Игорь Владимирович	Физическая химия неорганических наноструктурированных материалов.	Доц. каф. МиТМ, ст. науч. сотрудник НИИ «НСМ»	К.г.-м.н.	Доц.
7	Носатова Елена Анатольевна	Техносферная безопасность.	Доц. каф. БЖД	К.т.н.	Доц.
8	Дмитриева Татьяна Владимировна	Основы патентоведения; Методология научных исследований; Организация производственного процесса на предприятии	Зам. нач. отд. стоимостного контроля ОГКУ «УпрДорТранс Белгородской области»	К.т.н.	-
9	Сумин Артем Валерьевич	Методы решения научно-технических задач в строительстве; Технологические процессы производства строительных материалов; Научно-производственная	Машинист вращающихся печей ЗАО Белгородский цемент	-	-

		практика.			
10	Бондаренко Александра Игоревна	Трансфер инновационных технологий; Научно-исследовательская практика	Инженер- химик ла- боратории подготовки производст- ва ЛКМ и нанесения покрытий ООО Завода «Краски КВИЛ»	К.т.н.	-