

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
Е.И. Луковникова
« 21 » декабря 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С УЧЕТОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Б1.В.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

15.06.01 – МАШИНОСТРОЕНИЕ

Направленность (профиль) программы 05.02.13 – Машины, агрегаты и
процессы

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-
исследователь

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	3
1.1 Цель дисциплины	3
1.2 Задачи дисциплины.....	3
1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	3
1.4 Требования к уровню освоения содержания дисциплины	3
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	4
2.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения	4
2.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость	4
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы	5
3.2 Содержание лекционных занятий.....	5
3.3 Лабораторные работы.....	5
3.4 Практические занятия, семинары.....	6
3.5 Контрольные мероприятия	6
4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины	12
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	13
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	20

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины является освоение правил и алгоритма написания диссертационного исследования и предоставления его к защите.

1.2. Задачи дисциплины

- ознакомление с нормативными документами, регламентирующими написание и защиту диссертационного исследования;
- изучение требований к структуре и содержанию диссертационного исследования;
- освоение правил оформления диссертации и ее апробации.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01 «Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов» относится к вариативной части.

Дисциплина «Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: Б1.Б.02 История и философия науки.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1.4. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-3	способность создавать прикладное программное обеспечение для решения задач теоретических и экспериментальных исследований	знать: - структуру и возможности современных персональных ЭВМ, технические и программные средства работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; уметь: – практически работать на современных персональных ЭВМ с использованием современного прикладного программного обеспечения; владеть: – культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
ОПК-3	способность формировать и аргументировано представлять научные гипотезы	знать: - специфику постижения истины в научном познании; уметь: - работать над углублением и систематизацией знаний по проблемам методологии научного познания; владеть: - навыками использования полученных знаний в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования;
ОПК-5	способность планировать и проводить экспериментальные	знать: - методологию и методы современного научного познания;

	исследования с последующим адекватным оценением получаемых результатов	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные методологические знания в познавательном процессе; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методологии научного исследования при выполнении исследовательских работ;
ОПК-6	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы и способы профессионального изложения результатов исследований, формы и виды научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессионально оформлять результаты исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций;
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы научно-исследовательской деятельности, в том числе и междисциплинарные; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных отношениях, глобального и регионального развития; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее

		развития.
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования;

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

2.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	1	2	108	34	17	-	17	74	-	Зачет
Заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.2. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам, час
		2
Аудиторные занятия (всего)	34	34
Лекции (Лк)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	17	17
Самостоятельная работа (СР) (всего)	74	74
Подготовка к практическим занятиям	54	54
Подготовка к зачету	20	20
Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	час. зач. ед.	108 3
		108 3

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Виды учебной работы; часы			
		Лекции	Практические занятия	СР	Всего часов
1.	Нормативные документы области подготовки научно-педагогических в	4	4	18	26

	кадров аспирантуре	В				
2.	Содержание, структура правила оформления диссертационного исследования	и	13	13	56	82
	ИТОГО		17	17	74	108

3.2. Содержание лекционных занятий

<i>Номер, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Наименование тем (разделов)</i>	<i>Объем в часах</i>
1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	2
	1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	2
2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	2
	2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.	2
	2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.	2
	2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.	2
	2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.	2
	2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.	3
	ИТОГО	17

3.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

3.4. Практические занятия, семинары

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем в часах</i>
1	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.	2
		1.2. Основные положения порядка присуждения ученых степеней.	2
2	2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Тема диссертации как отражение ее содержания.	2
		2.2. Оформление структурных элементов диссертации в виде рукописи.	2
		2.3. Понятие актуальности, опорные документы для ее формулирования и подтверждения.	2
		2.4. Научная новизна и правила ее формулирования.	2
		2.5. Примеры доказательства достоверности результатов. Подтверждение теоретической и	2

		практической значимости.	
		2.6. Оформление сокращений, условных обозначений, терминов, списка литературы.	3
ИТОГО			17

3.5. Контрольные мероприятия: реферат

Учебным планом не предусмотрено.

4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>							<i>Σ комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебной работы</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>УК</i>			<i>ОПК</i>			<i>ПК</i>				
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>3</i>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	26	+	+	+	+	+	+	+	7	3,71	Лк, СР, ПЗ	зачет
2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	82	+	+	+	+	+	+	+	7	11,71	Лк, СР, ПЗ	зачет
<i>всего часов</i>	108	15,42	15,42	15,42	15,42	15,42	15,42	15,42	7	15,42		

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба и др. - М. : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221203>
2. Стрельникова, А.Г. Правила оформления диссертаций : пособие для соискателей ученой степени кандидата и доктора наук / А.Г. Стрельникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб : СпецЛит, 2014. - 92 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-299-00420-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105512>
3. Паспорт научной специальности.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	<i>Наименование издания (автор, заглавие, выходные данные)</i>	<i>Вид заяв- ля</i>	<i>Кол-во экземпляров в библиотеке, шт.</i>	<i>Обеспе- ченность</i>
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	ГОСТ 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	СПС «Кодекс»	1
2.	Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебное пособие / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 520 с.	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	15	1
Дополнительная литература				
3.	Волков, Ю. Г. Диссертация: Подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Ю. Г. Волков; Под ред. Н. И. Загузова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Гардарики, 2003. - 185 с.	<i>Лк, , ПЗ, СР</i>	10	1
4.	Андреев, Г. И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности : учебное пособие для аспирантов / Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 269 с. - (В помощь написания диссертации и рефератов)	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	25	1
5.	Кузин, Ф. А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф. А. Кузин. - 5-е изд., доп. - М. : Ось-89, 2001. - 224 с http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=	<i>СР</i>	ЭР	1
6.	Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей / Б. А. Райзберг. - М. : ИНФРА-М, 2000. - 303 с. - (Справочники	<i>СР</i>	ЭР	1

	"ИНФРА-М"). http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=			
7.	Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	СПС «Кодекс»	1
8.	Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (докторантуре)»	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	СПС «Кодекс»	1
9.	Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 марта 2014 г. №233 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	СПС «Кодекс»	1
10.	Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. №248 «О порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»	<i>Лк, , ПЗ, СР</i>	СПС «Кодекс»	1
11.	ФГОС по направлениям аспирантуры.	<i>Лк, ПЗ, СР</i>	СПС «Кодекс»	1
Методические разработки				
12.	Люблинский, В. А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита [Текст] : учебно-методическое пособие / В. А. Люблинский, Е. А. Видищева. - Братск : БрГУ, 2014. - 100 с. - Б. ц.	<i>СР</i>	48	1

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
2. Электронная библиотека БрГУ
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»
<http://e.lanbook.com> .

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .

8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения и подготовки к занятиям по теме «Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» необходимо проработать лекционный материал и ознакомиться с рекомендуемыми для изучения документами правительства, министерства, локальными актами.

При подготовке к практическому занятию «2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание» необходимо проработать лекционный материал и ознакомиться с примерами выполненных диссертаций и авторефератов по своей научной специальности. Выявить в структуре изученных работ закономерности и обязательные структурные составляющие. Обратит внимание на основные составные части «Введения».

При подготовке к практическому занятию «2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи» подготовить примерное содержание своей диссертационной работы, отразив кратко содержание всех глав. Обратит внимание на связь между темой, целью работы и выводами.

Перед занятием «2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание» ознакомиться с ГОСТ 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления; сравнивая изученные примеры диссертаций и авторефератов установить основные правила составления текстов авторефератов; что рекомендуется включить в его текст.

Для интерактивного участия в практическом занятии «2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория» составить краткий словарь терминов: научная новизна, проблема, гипотеза, методы и методики исследований, объект исследований, достоверность результатов. Подготовить сведения по данным пунктам по своей теме для обсуждения.

По итогам практического занятия «2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость» написать проект предполагаемой новизны и практической значимости результатов планируемого диссертационного исследования, приложить список мероприятий, где произошла (планируется) апробация результатов НИР.

Для практического занятия «2.6. Содержание и оформление реферата диссертации» изучить

ГОСТ 7.1-2003 Библиографическое описание; подготовить примеры библиографических ссылок на статьи, доклады конференций, монографий, патентов, зарубежные источники и источники из интернета.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN NoLevel
2. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN NoLevel
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security
4. Информационно-правовая система «Кодекс».
5. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

**10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ
ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория	Учебная мебель-	№№1-8
ПЗ	Лекционная аудитория	Учебная мебель-	№№1-7
СР	Читальный зал №1, читальный зал № 2, читальный зал № 3.	Оборудование 15 ПК-CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF); принтер HP LaserJet P3005 Оборудование 10 ПК i5- 2500/H67/4Gb (Монитор TFT 19 Samsung); принтер HP LaserJet P2005D	-

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
МЕТОДОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ
РАБОТЫ С УЧЕТОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

1. Цель и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является освоение правил и алгоритма написания диссертационного исследования и предоставления его к защите.

Задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление с нормативными документами, регламентирующими написание и защиту диссертационного исследования;
- изучение требований к структуре и содержанию диссертационного исследования;
- освоение правил оформления диссертации и ее апробации.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 час., 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.
- 2 - Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 - способность создавать прикладное программное обеспечение для решения задач теоретических и экспериментальных исследований;
- ОПК-3 - способность формировать и аргументировано представлять научные гипотезы;
- ОПК-5 - способность планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов;
- ОПК-6 - способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций;
- УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ Компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС		
ПК-3	способность создавать прикладное программное обеспечение для решения задач теоретических и экспериментальных исследований	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	Вопросы к зачету №№ 1 – 4		
			1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.			
		2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	Вопросы к зачету №№ 5 – 11		
			2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.			
			2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.			
			2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.			
			2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.			
			2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.			
		ОПК-3	способность формировать и аргументировано представлять научные гипотезы	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки	Вопросы к зачету №№ 1 – 4

			по подготовке аспирантов.	
			1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
		2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	Вопросы к зачету №№ 5 – 11
			2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.	
			2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.	
			2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.	
			2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.	
			2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.	
ОПК-5	способность планировать и проводить экспериментальные исследования последующим адекватным оцениванием получаемых результатов	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	Вопросы к зачету №№ 1 – 4
			1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
		2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	Вопросы к зачету №№ 5 – 11
			2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.	

			2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.	
			2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.	
			2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.	
			2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.	
ОПК-6	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	Вопросы к зачету №№ 1 – 4
			1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
		2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	Вопросы к зачету №№ 5 – 11
			2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.	
			2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.	
			2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.	
			2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.	
			2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.	

УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	Вопросы к зачету №№ 1 – 4
			1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
УК-1		2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	Вопросы к зачету №№ 5 –11
			2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.	
			2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.	
			2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.	
			2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.	
			2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.	
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	Вопросы к зачету №№ 1 – 4
			1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
УК-2		2. Содержание, структура и правила оформления	2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное	Вопросы к зачету №№ 5 –11

		диссертационного исследования	<p>содержание.</p> <p>2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.</p> <p>2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.</p> <p>2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.</p> <p>2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.</p> <p>2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.</p>	
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	<p>1.1. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.</p> <p>1.2. Основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.</p>	Вопросы к зачету №№ 1 – 4
		2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	<p>2.1. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.</p> <p>2.2. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.</p> <p>2.3. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.</p> <p>2.4. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.</p> <p>2.5. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая</p>	Вопросы к зачету №№ 5 – 11

			значимость.	
			2.6. Содержание и оформление реферата диссертации.	

Промежуточная аттестация по дисциплине «Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов» проводится в форме зачета.

Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ПК-3	способность создавать прикладное программное обеспечение для решения задач теоретических и экспериментальных исследований	1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
			2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
			3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.	
			4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней.	
			5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования
			6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.	
			7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.	
			8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.	
			9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.	
			10. Содержание и оформление реферата диссертации.	
			11. Тема диссертации как отражение ее содержания.	
2.	ОПК-3	способность формировать и аргументировано представлять научные гипотезы	1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
			2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.	
			3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего	

			образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.		
			4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней.		
			5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	
			6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.		
			7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.		
			8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.		
			9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.		
			10. Содержание и оформление реферата диссертации.		
			11. Тема диссертации как отражение ее содержания.		
3.	ОПК-5	способность планировать и проводить экспериментальные исследования последующим адекватным оцениванием получаемых результатов	1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.		1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
			2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.		
			3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.		
			4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней.		
			5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.	2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования	
			6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.		
			7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.		
			8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.		
			9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.		
			10. Содержание и оформление реферата диссертации.		
			11. Тема диссертации как отражение ее содержания.		
4.	ОПК-6	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-	1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров	
			2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке		

		аналитических материалов презентаций	и 3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики. 4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней. 5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание. 6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи. 7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание. 8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория. 9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость. 10. Содержание и оформление реферата диссертации. 11. Тема диссертации как отражение ее содержания.	аспирантуре 2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования
5.	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов. 2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций. 3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики. 4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней. 5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание. 6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи. 7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание. 8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория. 9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость. 10. Содержание и оформление реферата диссертации. 11. Тема диссертации как отражение ее содержания.	1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования
6.	УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные	1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.	1. Нормативные документы в области подготовки

		исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.</p> <p>3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.</p> <p>4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней.</p> <p>5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.</p> <p>6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.</p> <p>7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.</p> <p>8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.</p> <p>9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.</p> <p>10. Содержание и оформление реферата диссертации.</p> <p>11. Тема диссертации как отражение ее содержания.</p>	<p>научно-педагогических кадров в аспирантуре</p> <p>2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования</p>
7.	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>1. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки по подготовке аспирантов.</p> <p>2. Назовите основные документы Правительства, Министерства образования и науки и ВАК по подготовке и защите диссертаций.</p> <p>3. Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.</p> <p>4. Назовите основные положения порядка присутствия ученых степеней.</p> <p>5. Понятие о диссертации, ее структура и основное содержание.</p> <p>6. Основные структурные части диссертации в виде рукописи.</p> <p>7. Основные правила оформления текста диссертации. Введение и его содержание.</p> <p>8. Понятие научной новизны, научная гипотеза и теория.</p> <p>9. Апробация результатов работы, ее достоверность, теоретическая и практическая значимость.</p> <p>10. Содержание и оформление реферата диссертации.</p> <p>11. Тема диссертации как отражение ее содержания.</p>	<p>1. Нормативные документы в области подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре</p> <p>2. Содержание, структура и правила оформления диссертационного исследования</p>

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать: (ПК-3): - структуру и возможности современных персональных ЭВМ, технические и программные средства работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; (ОПК-3): - специфику постижения истины в научном познании; (ОПК-5): - методологию и методы современного научного познания; (ОПК-6): - этапы и способы профессионального изложения результатов исследований, формы и виды научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций; (УК-1): - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; (УК-2): - методы научно-исследовательской деятельности, в том числе и междисциплинарные; (УК-6): - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;</p> <p>Уметь: (ПК-3): - практически работать на современных персональных ЭВМ с использованием современного прикладного программного обеспечения; (ОПК-3): - работать над углублением и систематизацией знаний по проблемам методологии научного познания; (ОПК-5): - применять полученные методологические знания в познавательном процессе; (ОПК-6): - профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-</p>	<p>зачтено</p>	<p>Оценка «зачтено» выставляется аспиранту, обнаружившему знание места и значения прикладных научных исследований по научной специальности; умеющему сформулировать и подтвердить актуальность решаемой проблемы; умеющему сформулировать цели и задачи исследования; владеющему пониманием основных этапов проведения исследовательской работы, ее достоверности и оформления результатов в соответствии с регламентирующими документами, включая апробацию работы в различных формах; знающего требования к структуре автореферата и диссертации; владеющего методами проведения патентных исследований и оформлением охраноспособных объектов; продемонстрировавшему собственный профессиональный и личностный рост и системное мировоззрение; Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.</p>
<p>(ПК-3): - практически работать на современных персональных ЭВМ с использованием современного прикладного программного обеспечения; (ОПК-3): - работать над углублением и систематизацией знаний по проблемам методологии научного познания; (ОПК-5): - применять полученные методологические знания в познавательном процессе; (ОПК-6): - профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-</p>	<p>не зачтено</p>	<p>Оценка «не зачтено» выставляется аспиранту, не обнаружившему знание места и значения прикладных научных исследований по научной специальности; не умеющему сформулировать и подтвердить актуальность решаемой проблемы; не умеющему сформулировать цели и задачи исследования; не владеющему пониманием основных этапов проведения исследовательской работы, ее достоверности и оформления результатов в соответствии с регламентирующими документами, включая апробацию работы в различных формах; не знающего требования к структуре автореферата и диссертации; не владеющего методами проведения патентных исследований и оформлением охраноспособных объектов; не продемонстрировавшему собственный профессиональный и личностный рост и системное мировоззрение</p>

<p>аналитических материалов и презентаций; <i>(УК-1):</i> – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; <i>(УК-2):</i> – применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных отношениях, глобального и регионального развития; <i>(УК-6):</i> – выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; Владеть: <i>(ПК-3):</i> - культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; <i>(ОПК-3):</i> – навыками использования полученных знаний в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования; <i>(ОПК-5):</i> – применения методологии научного исследования при выполнении исследовательских работ; <i>(ОПК-6):</i> – навыками профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций; <i>(УК-1):</i> – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; <i>(УК-2):</i> – навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития; <i>(УК-6):</i> – приемами целеполагания, планирования, реализации</p>		
--	--	--

необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования		
---	--	--

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Фонд оценочных средств по дисциплине «Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов» находится на кафедре строительного материаловедения и технологий.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 2020 – 2021 учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

Дополнений нет

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Изменений нет

Рабочая программа соответствует учебному плану очной формы обучения от 03 марта 2020г. №118

Протокол заседания базовой кафедры СМиТ №2 от «25» сентября 2020 г.

Заведующий базовой кафедрой СМиТ



С.А. Белых

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.06.01 – Машиностроение 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы от «30» июля 2014 г. №881

для набора 2016 года учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «03» декабря 2018 г. № 687

для набора 2015 года учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «03» декабря 2018 г. № 687

Программу составила:

Белых С.А., зав.каф., канд. техн. наук., доцент

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СМиТ от «21» декабря 2018 г., протокол № 6

И.о. заведующего кафедрой СМиТ

С.А. Белых

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

Управления аспирантуры и докторантуры

Е.В. Нестер

Ответственный за реализацию ОПОП

К.Н. Фигура

Директор библиотеки

Т.Ф. Сотник

Начальник

учебно-методического управления

Г.П. Нежевец

Регистрационный № 247