

КАМЕНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ЮРГПУ(НПИ) им. М.И. ПЛАТОВА  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫС-  
ШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (НПИ)  
имени М.И. Платова  
КАМЕНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ЮРГПУ(НПИ) им. М.И. ПЛАТОВА

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Каменского института  
(филиала) ЮРГПУ(НПИ)  
О.А. Терновский  
«24» февраля 2016 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Б1.В.06 «Основы научных исследований»

#### 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

##### «Автомобили и автомобильное хозяйство»

##### Заочная форма обучения

##### Программа академического бакалавриата набор 2013 –2014 год

Факультет    Заочного образования  
Кафедра      Техники и технологии  
Курс          2  
Семестр      1, 2

**ИТОГО по дисциплине** 5/180 (ЗЕ/час.) (с учетом ЗЕ/часов на экз.

**Каменск-Шахтинский**  
2016 г.

Рабочая программа составлена на основании рабочего учебного плана, утвержденного ученым советом ЮРГПУ(НПИ) протоколом № 7 от «24» 02 2016г.

Рабочую программу составил \_\_\_\_\_  
доцент, ктн, Кихтев И. М.  
ученое звание, степень, должность, фамилия, инициалы

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Техники и технологии»

утверждена «08» 02 2016 г.      Протокол № 7

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ (Состина Е. В.)  
(подпись, фамилия, инициалы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА  
20 14 / 20 15 учебный год  
с обновлениями п. 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА  
20 16 / 20 17 учебный год  
с обновлениями п. 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА  
20 15 / 20 16 учебный год  
с обновлениями п. 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА  
20 17 / 20 18 учебный год  
с обновлениями п. 7

## Содержание

	стр.
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ).....	4
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ.....	5
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	7
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к вариативной части блока Б1 учебного плана. Дисциплина «Основы научных исследований» имеет интеграционные связи со следующими дисциплинами учебного плана:

- связь с предшествующими дисциплинами

№ п/п	Наименование предшествующей дисциплины (модуля)	Семестр	Шифр компетенции предшествующей дисциплины
1	Физика	1,2	ОПК-2; 3
2	Химия	1	ОПК-3; ПК-10,41
3	Теоретическая механика	2	ОПК- 3; ПК-8,22
4	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТМО)	4	ПК-5,13,16,18,19
5	Вычислительная техника и сети в отрасли	2	ПК-11,19
6	Введение в профессию	1	ОК-7; ПК-18
7	Развитие и современное состояние мировой автомобилизации	2	ОК-7; ПК-18
8	Учебная практика	1	ПК-18,19,21

- связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками, ВКР

№ п/п	Наименование последующей дисциплины (модуля), практик, ВКР	Семестр	Шифр компетенции последующей дисциплины (модуля), практик, ВКР
9	Теория эксплуатационных свойств автомобилей	6	ОПК-3; ПК-2,13
10	Общая электротехника и электроника	6	ОПК-3
11	Базы и банки данных (по специальности)	6	ОПК-1; ПК-11,19
12	Современные математические методы в науке и технике	6,7	ОПК-2, 3;
13	Современные и перспективные электронные системы автомобилей	8	ПК-16,18,39
14	Основы работоспособности технических систем	6,7	ОПК-3; ПК-15,30,40
15	Прикладное программирование	6	ПК-11,19
16	Сертиф. и лиц. в сфере пр-ва Т и ТМО	8,9	ПК-5,6,9,32

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3 – готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и ре-

шения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

ПК-18 – способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-19 – способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-32 – способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- методы научных исследований;
- основные направления научных исследований в области транспорта;
- основные принципы экспериментальных исследований.

**Уметь:**

- обработать информацию, сформулировать задачи исследований и составлять план эксперимента;
- применять математические и другие модели при решении прикладных задач.

**Владеть:**

- навыками проведения простых экспериментов;
- навыками обработки экспериментальных результатов;
- навыками работы с научной и технической литературой.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

№ сем.	Виды учебных занятий	Всего часов по учебному плану	Контактная работа		Самостоятельная работа
			аудиторная*	внеаудиторная	
1	лекции	0	0	x	x
	лабораторные работы	0	0	x	x
	практические/СРС	2	2	x	x
	СРС экз.	7	0	0	7
	<b>ИТОГО сем</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
2	лекции	2	2	x	x
	лабораторные работы	0	0	x	x
	практические/СРС	6	6	x	x
	СРС экз.	154	x	2,3	151,7
		9	x	0,35	8,65
	<b>ИТОГО сем</b>	<b>171</b>	<b>8</b>	<b>2,65</b>	<b>160,35</b>

<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>2,65</b>	<b>167,35</b>
----------------------------	------------	-----------	-------------	---------------

\* - всего аудиторных часов/ в том числе в интерактивной форме – 167,35 ч.  
- промежуточная аттестация: экзамен 2 семестр.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Контактная аудиторная работа

##### 4.1.1 Наименование тем теоретического обучения, их содержание и объём в часах

**Тема 1. Введение. Основные направления научных исследований на автомобильном транспорте - 2 часа.; ОПК-3, ПК-18, 19.**

Актуальные научные проблемы функционирования и развития автомобильного транспорта. Направление научных исследований на автомобильном транспорте.

Литература раздел 7 [1,3,4]

**Тема 2. Общие сведения о науке и научных исследованиях - 2 часа.; ОПК-3, ПК-18, 19, 32.**

Общие сведения о науке, классификация наук. Общие сведения о научных исследованиях и их классификация. Формы научного познания. Научные проблемы. Научные факты. Научные гипотезы. Научные теории.

Литература раздел 7 [1,3,4,]

##### 4.1.2. Практические (семинарские) занятия, их наименование и объём в часах

№	Наименование тем занятий	Количество часов	Форма контроля	Сроки контроля	Номер компетенции	Литература
1	Научно-техническая информация. Организация сбора и работа с научно-технической литературой	2/0,25*	Защита отчета	15-20.03	ПК-18, 19	[6,9]
2	Поиск и решение творческих технических задач	2/0,25*	Защита отчета	15-20.03	ПК-18, 32	[6,10]
3	Обработка после испытаний случайных величин	2/0,25*	Защита отчета	15-20.04	ПК-19, 32	[1,7,10]
4	Метрологическое обеспечение научных исследований	2/0,25*	Защита отчета	15-20.05	ПК-18, 19	[1,10]
	Итого	8/2*				

\* - всего аудиторных часов / в т.ч. в активной и интерактивной формах

##### 4.2 Самостоятельная работа студентов

СРС – темы и (или) разделы тем для самостоятельного изучения, в том числе конспектирование: 167,35 часа.

СРС<sub>экс</sub> – самостоятельная работа по подготовке к экзамену в период экзаменационной сессии – 8,65 часа.

##### 4.3. Контактная внеаудиторная работа

– групповые консультации перед экзаменом 2,6 часа.

СРС<sub>экс</sub> – сдача экзамена 0,35 часа.

№	Наименование тем (разделов)	Кол-во часов	Номер компетенции	Литература
1	<b>Тема 1. Введение. Основные направления научных исследований на автомо-</b>	11	ОПК-3, ПК-18, 32.	[1, 4, 6]

	бильном транспорте			
2	<b>Тема 2.</b> Общие сведения о науке, научных кадрах и исследованиях.	11	ОПК-3, ПК-18, 19	[2, 5, 6]
3	<b>Тема 3.</b> Виды и погрешности измерений.	11	ОПК-3, ПК-18, 32.	[3, 6,8]
4	<b>Тема 4.</b> Методы оценки случайных погрешностей равноточных измерений.	12	ОПК-3, ПК-18, 19	[1, 5, 7]
5	<b>Тема 5.</b> Случайные погрешности прямых многократных измерений.	13	ОПК-3, ПК-18, 19	[1, 4, 6]
6	<b>Тема 6.</b> Основные методы проведения теоретических научных исследований.	13	ПК-3, 19, 32	[1, 5, 7]
7	<b>Тема 7.</b> Этапы выполнения научно-исследовательской работы.	12	ОПК-3, ПК-18, 32.	[3, 6,8]
8	<b>Тема 8.</b> Организация научных исследований.	12	ОПК-3, ПК-18,	[1, 4, 6]
9	<b>Тема 9.</b> Планирование эксперимента.	12,4	ОПК-3, ПК-18, 19	[3, 6,8]
10	<b>Тема 10.</b> Моделирование в научных исследованиях	13	ОПК-3, ПК-18, 32.	[1, 5, 7]
11	<b>Тема 11.</b> Методология экспериментальных исследований	12	ОПК-3, ПК-18, 19	[1, 5, 7]
12	<b>Тема 12.</b> Требования и правила оформления научно-исследовательских работ	12	ОПК-3, ПК-18, 32.	[1, 4, 6]
13	<b>Тема 13.</b> Методы научных исследований при технической эксплуатации автомобилей.	12	ОПК-3, ПК-18, 32.	[1, 5, 7]
	Итого	167,35		

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ, ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

ОПК-3	Формулировка компетенции: «Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов»	
Дисциплины, формирующие компетенцию в процессе освоения образовательной программы		Этап формирования (семестр)
Индекс	Наименование	
Б1.Б.09	Математика	1,2
Б1.Б.11	Физика	1,2
Б1.Б.12	Химия	1
Б1.Б.14	Теоретическая механика	2
Б1.Б.22	Общая электротехника и электроника	6
Б1.Б.33	Основы работоспособности технических систем	8

Б1.В.12	Теория эксплуатационных свойств автомобилей	6
Б1.В.ДВ.05.02	Современные математические методы в науке и технике	6,7

ПК-18	Формулировка компетенции: «Способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»	
Дисциплины, формирующие компетенцию в процессе освоения образовательной программы		Этап формирования (семестр)
Индекс	Наименование	
Б1.Б.27	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)	4
Б1.В.11	Введение в профессию	1,2
Б1.В.ДВ.03.01	Развитие и современное состояние мировой автомобилизации	2
Б1.В.ДВ.09.02	Современные и перспективные электронные системы автомобилей	9
Б2.В.01(У)	Учебная практика	2
ПК-19	Формулировка компетенции: «Способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»	
Дисциплины, формирующие компетенцию в процессе освоения образовательной программы		Этап формирования (семестр)
Индекс	Наименование	
Б1.Б.27	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)	4
Б1.В.07	Вычислительная техника и сети в отрасли	2
Б1.В.08	Прикладное программирование	6
Б1.В.ДВ.04.01	Базы и банки данных (по специальности)	6
Б2.В.01(У)	Учебная практика	2
ПК-32	Формулировка компетенции: «Способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации».	
Дисциплины, формирующие компетенцию в процессе освоения образовательной программы		Этап формирования (семестр)
Индекс	Наименование	
Б1.Б.10	Информатика	1,2
Б1.В.19	Серт. и лиц. в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО	8,9

**5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**



Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по экзаменационным билетам. Экзамен 2 семестр.

Экзаменационные билеты должны включать в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков. Количество вопросов в зачетных билетах должно составлять 3-10 (в случае проведения промежуточной аттестации в форме тестов количество вопросов в билетах должно составлять 10-20). По решению кафедры количество вопросов может быть изменено если зачет проводится в форме ролевой (деловой) игры и т.п.

При текущей аттестации обучающихся оценка сформированности компетенций осуществляется на занятиях:

- лекционного типа посредством собеседования с обучаемыми (опрос обучаемых), в том числе по темам и (или) разделам тем, вынесенным для самостоятельного изучения обучаемыми, доклада (сообщения);

- семинарского типа посредством тестирования обучаемых, собеседования, расчетных работ в ходе практического занятия и т.п.

Номер компетенции	Показатели оценивания компетенций (знания и (или) умения и (или) навыки и (или) опыт деятельности, формируемые данной компетенцией)	Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования		
		1-й уровень «УЗНАВАНИЕ»	2-й уровень «ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ»	3-й уровень «ПРИМЕНЕНИЕ»
ОПК-3,	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимосвязь фундаментальных дисциплин с актуальными проблемами эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять фундаментальные знания для поиска и решения технических задач эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами моделирования эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</li> </ul>	+	+	+
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организация сбора информации по проблемам развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор информации по проблемам развития технологий эксплуатации</li> </ul>	+	+	

ПК-18	<p>транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации работы с научно-технической литературой.</li> </ul>			+
ПК-19	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальные проблемы развития эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в составе коллектива исполнителей проводить эмпирические и теоретические научные исследования по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации эмпирических и теоретических научных исследований</li> </ul>	+	+	+
ПК-32	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные документы по вопросам интеллектуальной собственности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить по источникам патентной информации в составе коллектива исполнителей поиск решения актуальных проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками защиты интеллектуальной собственности.</li> </ul>	+	+	+

#### Шкала оценивания:

«отлично» - обучающийся правильно, четко, аргументировано и в полном объеме изложил содержание теоретических зачетных вопросов, успешно выполнил практические задания, убедительно ответил на все дополнительные вопросы, показал высокий уровень сформированных компетенций;

«хорошо» - обучающийся правильно, но недостаточно полно изложил содержание теоретических зачетных вопросов, успешно выполнил практические задания, испытывал затруднения при ответе на дополнительные вопросы, показал продвинутый уровень сформированных компетенций;

«удовлетворительно» - обучающийся изложил основные положения теоретических зачетных вопросов, правильно выполнил практическое задание, испытывал серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы, показал пороговый уровень сформированных компетенций;

«неудовлетворительно» - обучающийся не справился с большинством теоретических зачетных вопросов и (или) не справился с выполнением практических заданий.

### **5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Материалы для оценивания знаний, умений и навыков:

#### **Вопросы для оценивания знаний:**

1. Формы интеграции образовательной и научной деятельности в вузе.
2. Понятие о науке
3. Наука и ее составляющие.
4. Характерные черты современной науки.
5. Определение и классификация научных исследований.
6. Учреждения в сфере управления наукой.
7. Научные проблемы в сфере автомобильного транспорта.
8. Виды и этапы научных исследований.
9. Формулирование темы научного исследования.
10. Формулирования цели и задачи исследования.
11. Научно-техническая информация и её роль в науке.
12. Организация научно-исследовательской работы в России.
13. Задачи, выполняемые ВАК в сфере науки.
14. Функции РАН РФ в сфере науки.
15. Ученые степени и ученые звания.
16. Методы теоретического исследования.
17. Методы эмпирического исследования.
18. Философские и общенаучные методы исследования.
19. Основные источники и виды научных изданий и информации.
20. Характерные черты современной науки.
21. Научные исследования и их классификация.
22. Виды научно-исследовательских работ.
23. Формализация как метод познания.
24. Идеализация как метод познания.
25. Аксиоматический метод познания.
26. Подобие и моделирование в научных исследованиях.
27. Методы моделирования.
28. Виды моделей.
29. Физическое и аналоговое моделирование.
30. Основные этапы экспериментальных исследований.
31. Измерения и его виды.
32. Средства измерений и их классификация.
33. Метрологические показатели средств измерения.
34. Метрологические характеристики средств измерения.
35. Погрешности измерений.
36. Составление и подача заявки на выдачу патента на изобретение
37. Требования к печатанию рукописи учебной и научной работы.
38. Особенности подготовки реферата учебной и научной работы.
39. Требования к оформлению курсовой работы.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Лекционные занятия проводятся в аудиториях института 202, 211 и 215, оснащённых персональными компьютерами и средствами визуализации текстовых и графических материалов. При использовании электронных изданий каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечен рабочим местом в компьютерном классе (аудиториях 202 и 113 с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемой дисциплины. Время доступа в Интернет с рабочих мест вуза для внеаудиторной работы составляет для каждого студента не менее двух часов в неделю.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная:**

1. Болдин А.П. Основы научных исследований: учебник / А.П. Болдин, В.А. Максимов. – М.: Академия, 2012. – 336 с.
2. Кожухар В.М. Основы научных исследований: учебное пособие / В.М. Кожухар. -М.: Дашков и К, 2012. – 216 с. Основы научных исследований: учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина, Е.В. Нижегородов, Г.И. Терехова. – М.: ФОРУМ, 2011. – 272 с.
3. Основы научных исследований. Учебное пособие для бакалавров/ М.Ф. Шкляр. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012 - 244 с.

### **Дополнительная**

4. Философия науки в вопросах и ответах: учебное пособие / В. П. Кохановский [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 352с.
5. Соловьева Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности : учебное пособие / Н. Н. Соловьева. - 2003. - 102 с.
6. Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы : учебное пособие / А. Ф. Ануфриев. - М.: : Ось-89, 2004. - 112с.
7. Миронов М.М. Методы и средства исследований: учебное пособие / М.М. Миронов, Л.Р. Джанбекова. - КГТУ, 2009 г. - 80 с.
8. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник (гриф МО и науки) / А. И. Аристов, Л. И. Карпов, Приходько В.М. и др. - М: Академия, 2008. - 384 с.

### **Учебно-методические издания для практических занятий**

9. Борикова Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: учебное пособие / Л. В. Борикова, Н. А. Виноградова. - М. : Академия, 2000. - 128 с.
10. Кожухар В.М. Практикум по основам научных исследований /В.М. Кожухар. – М.: АСВ, 2008 . – 112 с.

### **Информационные справочные системы, профессиональные базы данных.**

Бесплатная электронная библиотека [WWW.NAUKA.X-PDF.RU](http://WWW.NAUKA.X-PDF.RU)  
Издательский центр «Академия» <http://www.academia-moscow.ru>

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Windows 7,8,10 лицензия 1203798551
2. Microsoft Office 2007 Professional Plus лицензия 42947565

**Обновление основной образовательной программы в части содержания рабочей программы учебного курса, предмета, дисциплины (модуля) (изменения и дополнения к рабочей программе) на 2017 /2018 учебный год**

**В рабочую программу Б1.В.06 «Основы научных исследований»**  
(наименование дисциплины)

для направления подготовки (специальности) 23.03.03

(код)

Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(наименование направления подготовки (специальности))

с учетом развития пауки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы вносятся следующие изменения:

Содержание пункта 7. рабочей программы в части п/п «Информационные справочные системы, профессиональные базы данных» <b>до обновления</b>	Содержание пункта 7. рабочей программы в части п/п «Информационные справочные системы, профессиональные базы данных» <b>после обновления</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бесплатная электронная библиотека <a href="http://WWW.NAUKA.X-PDF.RU">WWW.NAUKA.X-PDF.RU</a></li> <li>2. Издательский центр «Академия» <a href="http://www.academia-moscow.ru">http://www.academia-moscow.ru</a></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бесплатная электронная библиотека <a href="http://WWW.NAUKA.X-PDF.RU">WWW.NAUKA.X-PDF.RU</a></li> <li>2. Издательский центр «Академия» <a href="http://www.academia-moscow.ru">http://www.academia-moscow.ru</a></li> <li>3. Электронно-библиотечная система – <a href="http://znanium.com">znanium.com</a></li> </ol>

дополнения: лицензии на программное обеспечение обновлены

Заведующий кафедрой ТиТ Гасанов А.Б. \_\_\_\_\_



подпись

Утверждаю:  
Директор

Терновский О.А.

«31» августа 2017 г.



**Изменения основной образовательной программы в части рабочей программы дисциплины (модуля)**

(в связи с вступлением в силу с 01.09.2017 г. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г.)

Рабочей программы по дисциплине: Основы научных исследований.

для направления подготовки (специальности) 23.03.03

Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, Автомобили и автомобильное хозяйство, год набора- 2012-2014, форма обучения- заочная

1. Пункт 3 читать в следующей редакции

№ семестра	Формы организации работы обучающихся	Всего часов по учебному плану, ак. час / астр. час	Контактная работа, ак. час / астр. час		Самостоятельная работа обучающихся, ак. час / астр. час
			аудиторная	вне-аудиторная	
2	лекции	0 / 0	0 / 0	x	x
	лабораторные работы	0 / 0	0 / 0	x	x
	практические занятия (семинарские занятия)	2 / 1,5	2 / 1,5	x	x
	контактная внеаудиторная работа, самостоятельная работа обучающихся в период обучения	7 / 5,25	x	0,3 / 0,225	6,7 / 5,025
	контактная внеаудиторная работа, самостоятельная работа обучающихся в период экзаменационной сессии	0 / 0	x	0 / 0	0 / 0
	<b>ВСЕГО за 2 семестр</b>	<b>9 / 6,75</b>	<b>2 / 1,5</b>	<b>0,3 / 0,225</b>	<b>6,7 / 5,025</b>
3	лекции	2 / 1,5	2 / 1,5	x	x
	лабораторные работы	0 / 0	0 / 0	x	x
	практические занятия (семинарские занятия)	6 / 4,5	6 / 4,5	x	x
	контактная внеаудиторная работа, самостоятельная работа обучающихся в период обучения	154 / 115,5	x	2,3 / 1,725	151,7 / 113,775
	контактная внеаудиторная работа, самостоятельная работа обучающихся в период экзаменационной сессии	9 / 6,75	x	0,35 / 0,2625	8,65 / 6,4875
	<b>ВСЕГО за 3 семестр</b>	<b>171 / 128,25</b>	<b>8 / 6</b>	<b>2,65 / 1,9875</b>	<b>160,35 / 120,2625</b>
	<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>180 / 135</b>	<b>10 / 7,5</b>	<b>2,95 / 2,2125</b>	<b>167,05 / 125,2875</b>

2. В п. 4 количество часов в часах считать количеством часов в академических часах.

Заведующий кафедрой ТиТ Гасанов А.Б.

Утверждаю:  
Директор

Терновский О.А.  
01 сентября 2017 г.



