

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Калужский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
по учебной работе
МГТУ им. Н.Э. Баумана

О.Л. Перерва

«12» сентября 2019 г

Регистрационный номер ПД.М6-01/16А

Факультет М-КФ «Машиностроительный»
Кафедра М6-КФ «Колесные машины и прикладная механика»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

для направления подготовки 15.06.01 «Машиностроение»
направленность – «Колесные и гусеничные машины»
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Автор программы:

Сидоров В.Н., д.т.н., профессор
m6-kf@bmstu-kaluga.ru


Калуга, 2019

Автор программы:

Сидоров В.Н. 

Рецензент:

Руководитель аппарата генерального директора акционерного общества "Научно-производственное предприятие "Калужский приборостроительный завод "Тайфун", к.т.н.

Короткий О.А. 

Программа утверждена на заседании кафедры М6-КФ «Колесные машины и прикладная механика», протокол № 6 от «15» сентября 2019 г.

Заведующий кафедрой М6-КФ «Колесные машины и прикладная механика»

Булычев В.В. 

Согласовано:

Декан факультета М-КФ

Степанов С.Е. 

Согласовано:

Председатель Методической комиссии КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Перерва О.Л. 

Зав. аспирантурой КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Царькова Н.В. 

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	8
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	9
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	143
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	15

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа практики устанавливает требования к знаниям, умениям и навыкам аспиранта, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение».
- Основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение».
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение» (направленность – «Колесные и гусеничные машины»).

Виды учебной работы	Объем в часах по семестрам	
	Всего	1 семестр, 8 недель
Лекции (Л)	-	-
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Контактная работа (КР)	108	108
Трудоемкость, час	108	108
Трудоемкость, зач. единицы	3	3
Оценка знаний:		Дифференцированный зачет

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1 Вид практики – производственная практика.

1.2. Способы проведения практики:
стационарная; выездная.

1.3. Форма проведения – дискретно, по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения научных исследований.

1.4. Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целями педагогической практики являются:

- ознакомление с организацией учебного процесса в вузе, структурой и функциями его учебных подразделений, нормативными документами по организации учебного процесса в университете;

- овладение умениями и навыками выполнения индивидуального задания на практику, умениями и навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной и преподавательской работы;
- осуществление профессионально-практической педагогической подготовки аспирантов;
- овладение аспирантами начальными навыками и основами педагогического мастерства.

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение».

Код компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
Универсальные компетенции	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Профессиональные компетенции	
ПК-6	способностью участвовать в реализации учебного процесса образовательной организации и формировать учебно-методические материалы для учебного процесса на основе данных научно-исследовательской деятельности в рамках образовательной программы

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение следующих результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Результаты обучения

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые аспирант может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5	ЗНАТЬ: <ul style="list-style-type: none"> этические нормы в профессиональной деятельности УМЕТЬ: <ul style="list-style-type: none"> оценивать аспекты профессиональной деятельности с позиций этики ВЛАДЕТЬ: <ul style="list-style-type: none"> культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, доходчиво и точно передавать мысли 	Контактная работа во взаимодействии аспирантов с руководителями практики от Университета Интерактивное общение аспирантов между собой и с преподавателем во время выполнения заданий, разбор практических задач, компьютерные симуляции и др.
готовностью к	ОПК-6	ЗНАТЬ:	Контактная работа во

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые аспирант может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		<ul style="list-style-type: none"> • нормативно-правовую базу организации системы образования; • организацию учебного процесса в вузе и/или других образовательных организациях; • методику преподавания и ведения учебных занятий; • основные приемы работы с аудиторией в процессе преподавания; • технологии реализации образовательного процесса. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать технологии реализации образовательного процесса, творческие подходы в педагогической деятельности; • применять приемы и методы работы со студентами, методы оценки качества и результативности образовательного процесса; • анализировать и применять технологии реализации образовательного процесса, методы обучения, а также их формы. <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологиями реализации образовательного процесса, творческими подходами в процессе преподавания; • методами и формами обучения, основными приемами работы с аудиторией в процессе преподавания; • приемами и методами работы со студентами, методами оценки качества и результативности 	<p>взаимодействии аспирантов с руководителями практики от Университета</p> <p>Интерактивное общение аспирантов между собой и с преподавателем во время выполнения заданий, разбор практических задач, компьютерные симуляции и др.</p>

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые аспирант может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
		образовательного процесса.	
способность анализировать современный уровень знаний, устанавливать актуальность изучаемой проблемы, формулировать цель и задачи в области повышения энергоэффективности, надежности, безопасности конструкции, экологических характеристик и других потребительских и эксплуатационных свойств транспортных средств	ПК-6	ЗНАТЬ: <ul style="list-style-type: none"> • порядок разработки учебно-методических материалов для студентов. УМЕТЬ: <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать учебно-методические материалы для студентов по отдельным видам учебных занятий; • осуществлять методическую работу по планированию и проведению занятий; ВЛАДЕТЬ: <ul style="list-style-type: none"> • умением разрабатывать учебно-методические материалы для обеспечения учебных дисциплин; • умением использовать и создавать новые образовательные технологии для ведения учебного процесса. 	Контактная работа во взаимодействии аспирантов с руководителями практики от Университета Интерактивное общение аспирантов между собой и с преподавателем во время выполнения заданий, разбор практических задач, компьютерные симуляции и др.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Педагогическая практика входит в вариативную часть Блока 2 «Практики» образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение» (направленность – «Колесные и гусеничные машины») и проводится в 4 семестре.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Иностранный язык;
- Историю и философию науки;
- Профессиональная деятельность научно-педагогического работника высшей школы;
- Коммуникативные и стилистические особенности устной и письменной научной речи;
- Колесные и гусеничные машины
- Научно-исследовательская деятельность.

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Подготовка и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение» (направленность – «Колесные и гусеничные машины»).

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет **3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часа**. 8 недель в 4 семестре.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№пп	Этапы практики	Виды работ на практике (в часах)	Компетенция по ФГОС, закрепленная за модулем
1	Постановочный инструктаж об основных понятиях, сущности и функциях педагогической деятельности; о педагогических приемах работы со студентами; о способах и методиках организации исследовательской деятельности студентов; об основах психологии общения и межличностных взаимоотношений; о подходах к обучению и воспитанию, основах методики преподавания и ведения учебных занятий	8	УК-5; ОПК-6; ПК-6
2	<ul style="list-style-type: none">- индивидуальное задание на практику (должно быть связано с Контактной работой при проведении учебных занятий со студентами по дисциплинам (модулям) по направлению подготовки профилирующей кафедры.- теоретический этап подготовки к проведению учебных занятий (включает в себя изучение литературы по выбранной дисциплине (модулю), а также присутствия в качестве наблюдателя на занятиях преподавателей кафедры)- практический этап подготовки к проведению учебных занятий (изучение материальной базы кафедры, методическая проработка и/или подготовка конкретного учебного и/или профориентационного занятия; применение активных и интерактивных методов обучения; подготовка мультимедийного сопровождения и наглядных пособий по выбранной дисциплине и других дидактических материалов в соответствии с рабочей программой дисциплины.)- проведение учебных занятий со студентами по дисциплинам (модулям) по направлению подготовки профилирующей кафедры.	88	УК-5; ОПК-6; ПК-6
3	<ul style="list-style-type: none">- обобщение полученных результатов- составление отчета по практике- защита результатов практики	12	УК-5; ОПК-6; ПК-6
	Итого:	108	

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов педагогической практики аспиранта проходит в форме *дифференцированного зачета* с публичной защитой отчета по практике (на круглом столе, научно-методическом семинаре), оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку аспиранта (в раздел Производственная практика).

По результатам практики аспирант оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

6.1. Структура отчета аспиранта по практике

1. Титульный лист (Приложение 1)

На титульном листе указывается официальное название МГТУ им. Н.Э. Баумана, факультета, выпускающей кафедры, ФИО аспиранта, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики от МГТУ им. Н.Э. Баумана, его подпись.

2. Индивидуальное задание (Приложение 2)

3. Содержание

4. Введение

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

5. Основная часть

В разделе должна быть дана характеристика организации (подразделения организации), в которой аспирант проходил практику; характеристика проделанной аспирантом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием).

5. Заключение

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

6. Список использованных источников.

7. Приложение

Отчет оформляется в соответствии с требованиями Положения «О порядке организации и проведения практики студентов и аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и аспирантуры».

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения практики, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования с описанием шкал оценивания при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 2). ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для практики.

ФОС включает в себя описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

ФОС для проведения промежуточной аттестации аспирантов по практике содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций:

- индивидуальные задания для прохождения практики;

- отчет аспиранта о прохождении практики.

Формирование фонда оценочных средств (ФОС) предусматривает:

- анализ комплекса **показателей** – дескрипторов освоения компетенций в виде результатов обучения, которые аспирант может продемонстрировать (см. табл.1);
- обозначение **критериев** – правил принятия решения по оценке достигнутых результатов обучения и сформированности компетенций. В качестве таких критериев принимаются достижение обучающимся заданного уровня результатов обучения;
- в качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением с соответствующей шкалой оценок:

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачёте	Критерий оценивания
85 – 100	отлично	Все показатели качественно и своевременно выполнены в полном объеме в соответствии с установленным графиком
71 – 84	хорошо	Выполнение всех показателей, работа выполнена хорошо, но имеются замечания
60 – 70	удовлетворительно	Частичное выполнение показателей, в недостаточном объеме и качестве, работа может быть признана в целом удовлетворительной
0 – 59	неудовлетворительно	Более половины показателей не выполнено, работа не может быть признана удовлетворительной

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в соответствии с основной профессиональной образовательной программой.

Для этапа формирования компетенций на заданном для практики семестре ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения. 100% выполнения этапа эквивалентно максимальному количеству баллов этого этапа.

№ п/п	Этапы практики	Код компетенции	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые аспирант может продемонстрировать)	Оценка в баллах
1	- Постановочный инструктаж об основных понятиях, сущности и функциях педагогической деятельности; о педагогических приемах работы со студентами и/или школьниками; о способах и методиках организации исследовательской деятельности студентов и/или школьников; об основах психологии общения и межличностных взаимоотношений; о подходах к обучению и воспитанию, основах методики преподавания и ведения учебных занятий	УК-5; ОПК-6; ПК-6	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этические нормы в профессиональной деятельности; - содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать аспекты профессиональной деятельности с позиций этики; - формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, доходчиво и точно передавать мысли; - приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; 	0-20
2	- индивидуальное задание на практику (должно быть связано с Контактной работой при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) по направлению подготовки профилирующей кафедры - теоретический этап	УК-5; ОПК-6; ПК-6	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров; - основные нормативные и методические материалы для подготовки специалистов в области колесных и гусеничных машин. 	0-30

	<p>подготовки к проведению учебных занятий (включает в себя изучение литературы по выбранной дисциплине (модулю), а также присутствия в качестве наблюдателя на занятиях преподавателей кафедры)</p> <p>- практический этап подготовки к проведению учебных занятий (изучение материальной базы кафедры, методическая проработка и/или подготовка конкретного учебного и/или профориентационного занятия; применение активных и интерактивных методов обучения; подготовка мультимедийного сопровождения и наглядных пособий по выбранной дисциплине и других дидактических материалов в соответствии с рабочей программой дисциплины.)</p> <p>- проведение учебных занятий по дисциплинам (модулям) по направлению подготовки профилирующей кафедры</p>		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров; - управлять процессом обучения и организации работ при разработке новых колесных и гусеничных машин; - вести занятия, направленные на подготовку специалистов в области исследования, проектирования и эксплуатации колесных и гусеничных машин. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными средствами и методами обучения и управления образовательным процессом; - знанием основных конструктивных особенностей современных колесных и гусеничных машин. 	
3	<ul style="list-style-type: none"> - обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики 	УК-5; ОПК-6; ПК-6	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности; - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива; - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организаторскими способностями, навыками планирования и распределения работы между членами 	0-50

			исследовательского коллектива; - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.	
--	--	--	---	--

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по этапам практики

Примерные темы индивидуальных заданий на педагогическую практику:

- 1) Разработка и проведение лабораторных, практических и лекционных занятий по дисциплинам (модулям) по направлению подготовки профилирующей кафедры.
- 2) Разработка мультимедийных комплексов по специальным дисциплинам по направлению подготовки профилирующей кафедры.
- 3) Технология разработки тестов, экзаменационных заданий по специальным дисциплинам по направлению подготовки профилирующей кафедры.
- 4) Конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация.
- 5) Разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций других инновационных форм занятий.
- 6) Сравнительный анализ различных методов оценки качества и результативности учебно-познавательной деятельности обучающихся.
- 7) Творческая педагогическая деятельность преподавателя вуза.
- 8) Теоретические и/или практические основы психологии общения и межличностных взаимоотношений, педагогических приемов при работе с обучающимися.
- 9) Основные подходы к обучению и воспитанию, основы методики преподавания и ведения учебных занятий.
- 10) Проблемы организации индивидуального тьюторского сопровождения обучающихся.

7.3. Контрольные вопросы.

Примеры вопросов.

1. Какие особенности имеет назначенная вам дисциплина? В чем сложность ее преподавания?
2. Охарактеризуйте современное состояние области науки и техники, к которой относится преподаваемая вами дисциплина. Какие достижения, по вашему мнению, следует затронуть при преподавании дисциплины?
3. Какие приемы вы можете предложить, чтобы увеличить усвояемость дисциплины обучающимися?
4. Какие ошибки чаще всего делают обучающиеся? На что следует обратить внимание в процессе обучения?
5. Какие средства автоматизации процесса обучения, по вашему мнению, целесообразно использовать при обучении по указанной дисциплине?
6. Обоснуйте актуальность преподаваемого материала для обучаемых?

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Литература:

1. Бекетов С. А. Теория управляемого движения гусеничных машин [монография] / М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. 125 с. ISBN 978-5-7038-4734-3. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/106408>.
2. Полунгян, А. А. Динамика колесных машин. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Полунгян, А. Б. Фоминых, Н. Н. Староверов; под ред. А. А. Полунгян. — М. : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2013. — 120 с. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31395.html>
3. Полунгян, А. А. Динамика колесных машин. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Полунгян, А. Б. Фоминых, Н. Н. Староверов; под ред. А. А. Полунгян. — М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2013. — 116 с. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31396.html>

8.2. Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года.
2. 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 (адъюнктуре)» (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.02.2017 № 124 «Об утверждении порядка перевода обучающихся в другую организацию, осуществляющую образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и (или) высшего образования».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки".
5. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 25.03.2015) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

8.3. Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации: <http://минобрнауки.рф/>
2. Официальный Сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки «Рособрнадзор»: <http://obrnadzor.gov.ru/>
3. Справочная правовая система «Гарант»: www.garant.ru.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

При проведении практики используются:

- презентации в среде PowerPoint, анимации и видео сюжеты по теме дисциплины;
- список сайтов в среде Интернет для поиска научно-технической информации по разделам дисциплины;
- информационно-поисковые системы.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика аспирантов проходит в КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана на кафедре М6 -КФ «Колесные машины и прикладная механика». Для работы необходим персональный ПК с выходом в интернет.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Калужский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего «Московский государственный
технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Факультет М-КФ «Машиностроительный»
Кафедра М6-КФ «Колесные машины и прикладная механика»

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Аспирант _____
фамилия, имя, отчество

Группа _____

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Место практики _____

Аспирант _____
подпись, дата *фамилия, и.о.*

Руководитель практики _____
подпись, дата *фамилия, и.о.*

Оценка _____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Калужский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

З А Д А Н И Е

по производственной практике

аспиранту _____ группа _____

Вид практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Срок практики: _____

Место практики: _____

Руководитель практики: _____

1. Индивидуальное задание _____

2. План прохождения практики

№ п/п	Вид работы, форма отчетности	Срок выполнения	Отметка о выполнении
	4 семестр		

Аспирант _____ (_____)

Руководитель практики _____ (_____)

Примечание: Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается аспиранту, второй хранится на кафедре.