
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)



Внутренний нормативный
документ

П 01-04/ 202 /2015

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
С.Н. Григорьев

«22» декабря 2015



ПОРЯДОК
разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ
высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре,
реализуемых на основе требований федеральных государственных стандартов, и ин-
дивидуальных учебных планов обучающихся

Москва
2015

1. Общие положения

1.1. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре, реализуемых на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов, и индивидуальных учебных планов обучающихся определяет единые требования к порядку разработки и утверждения образовательной программы высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – образовательные программы, программы аспирантуры), реализуемых на основе федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС ВО), и индивидуальных учебных планов обучающихся, реализуемым в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» (далее – Университет) по всем направлениям подготовки и всем формам обучения.

1.2. Настоящий Порядок разработан на основе: Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; приказа Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013г. № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», федеральных государственных образовательных стандартов; устава ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»; нормативно - правовых актов, регламентирующих учебную и научную деятельность образовательных организаций высшего образования; локальных нормативных актов Университета.

1.3. Программы аспирантуры самостоятельно разрабатываются и утверждаются Университетом в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и примерными программами аспирантуры.

1.4. Информация о программах аспирантуры размещается на официальном сайте Университета в сети "Интернет".

2. Общие требования к программам аспирантуры

2.1. Программы аспирантуры реализуются по направлениям подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - направления подготовки).

2.2. Программа аспирантуры имеет направленность (профиль) (далее - направленность), характеризующую ее ориентацию на конкретные области знания и (или) виды деятельности и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

2.3. Университет устанавливает направленность программы аспирантуры, конкретизирующую ориентацию указанной программы на области знания и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки. Университет может реализовывать по направлению подготовки одну или несколько программ аспирантуры, имеющих различную направленность.

2.4. В наименовании программы аспирантуры указываются наименование направления подготовки и направленность указанной программы.

2.5. При осуществлении образовательной деятельности по образовательной программе Университет обеспечивает:

- проведение учебных занятий в различных формах по дисциплинам (модулям);
- проведение практик;
- проведение контроля качества освоения образовательной программы посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

2.6. Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно - базовая часть и вариативная часть).

2.7. При реализации образовательной программы Университета обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом Университета. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

2.8. При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины (модули).

2.9. При реализации образовательной программы, разработанной в соответствии с образовательным стандартом, факультативные и элективные дисциплины (модули), а также специализированные адаптационные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть указанной программы.

2.10. Получение высшего образования по образовательной программе осуществляется в сроки, установленные образовательным стандартом, вне зависимости от используемых организацией образовательных технологий.

2.11. В срок получения высшего образования по образовательной программе не включается время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

2.12. Разработка и реализация образовательных программ осуществляются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.

3. Структура основной профессиональной образовательной программы высшего образования

3.1. Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению Университета.

3.2. В образовательной программе определяются:

– планируемые результаты освоения образовательной программы - компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) образовательной программы (в случае установления таких компетенций);

– планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

3.3. В общей характеристике образовательной программы указываются (Приложение №1):

– квалификация, присваиваемая выпускникам;

– вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники;

– направленность (профиль) образовательной программы;

- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Образовательная программа подлежит обновлению не раньше одного раза в три года или по мере возникновения необходимости (Приложение №2).

3.4. В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

3.5. В образовательную программу высшего образования (ОП ВО) включаются рабочие программы дисциплин (Приложение № 3), представленные в аннотированном виде, с указанием объема дисциплины в зачетных единицах, целях изучения дисциплины, планируемых результатах обучения.

3.6. В ОП ВО включаются программы практик, представленные в аннотированном виде, с указанием объема практики в зачетных единицах, вида практики, способа и формы (форм) ее проведения; перечня планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и программы НИР (Приложение № 4).

3.7. В ОП ВО включаются программы государственной итоговой аттестации (далее – ГИА), представленные в аннотированном виде, с указанием объема в зачетных единицах, форм ее проведения (включая государственный экзамен (при наличии)); перечня планируемых результатов обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Приложение № 5).

3.8. Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации. Фонды оценочных средств формируются с учетом требований локальных - нормативных актов Университета в виде комплекта документов к каждой ОП ВО.

3.9. Университет разрабатывает образовательную программу в форме комплекта документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

3.10. Каждый компонент образовательной программы разрабатывается в форме единого документа или комплекта документов.

Приложение №1
к Порядку разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре, реализуемых на основе требований федеральных государственных стандартов, и индивидуальных учебных планов обучающихся

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»)**



**Внутренний нормативный
документ**

ОП/_____/2014

**УТВЕРЖДАЮ
Ректор**

«__» _____ 2014

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа аспирантуры (направление подготовки)

«_____»

**Уровень высшего образования
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

Направленность (профиль) программы аспирантуры

«_____»

Научные специальности

«_____»

Квалификация (степень) – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения программы – _____ года

ФГОС ВО утвержден приказом МОН РФ от _____ г. № _____

Москва
2014

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП) подготовки кадров высшей квалификации (далее - программа аспирантуры) является системой учебно-методических документов, сформированной на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по направлению подготовки кадров высшей квалификации.

Целью разработки ОПОП является методическое обеспечение реализации ФГОС по данному направлению подготовки. Назначение, название программы, а также номер уровня квалификации в соответствии с выбранными профессиональными стандартами приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранных профессиональных стандартов
Подготовка кадров высшей квалификации			

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника аспирантуры по профилям подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу НИД, программу государственной итоговой аттестации.

1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры по направлению подготовки _____

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 21 декабря 2012 года №273-ФЗ);
- Письмо МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 10.02.2015 № 05-308 о направлении методических рекомендаций по разработке основных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов;
- Приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от _____ № _____ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки _____» (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
- Профессиональные стандарты, утвержденные Министерством труда России - № _____ от _____, № _____ от _____, и т.д.;
- Приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 02.09.2014 №1192 "Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре";
- Приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 25.02.2009 г. № 59 «Об утверждении номенклатуры специальностей научных работников» (редакция от 18 января 2011 года);
- Нормативно-методические документы МИНОБРНАУКИ РОССИИ;

- Локальные нормативные акты Университета;
- Устав Университета.

1.2 Цель ОПОП аспирантуры, реализуемой по направлению подготовки

ОПОП имеет своей целью формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, относящихся к видам профессиональной деятельности согласно ФГОС высшего образования по данному направлению подготовки.

Целью ОПОП подготовки кадров высшей квалификации по направлению _____ является готовность выпускников решать задачи в области своей профессиональной деятельности, включающей

1.3. Срок и формы освоения ОПОП

Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы аспирантуры составляет ___ зачетных единиц (далее - ЗЕ.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет ___ года.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 ЗЕ.

При обучении по индивидуальному учебному плану - не более срока получения образования, установленного для очной формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для очной формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры Университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

2. ОБЪЕКТЫ, ВИДЫ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, _____ включает

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры по направлению подготовки _____, являются:

-
-
-

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры по направлению подготовки _____:

-
-

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачи профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры по направлению подготовки _____ (по профилю _____), в соответствии с обобщенными трудовыми функциями и трудовыми функциями профессиональных стандартов (ПС) приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
Профессиональные задачи	Обобщенные трудовые функции (ОТФ): трудовые функции (ТФ);	

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки _____, должен обладать:

3.1 следующими универсальными компетенциями (УК):

- (УК-1);
- (УК-2);
-

3.2 следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- (ОПК-1);
- (ОПК-2).

3.3 следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- (ПК-1);
- (ПК-2).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ, ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

4.1. Структура программы аспирантуры по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия»

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. "Научно-исследовательская работа", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Объем (в ЗЕ)</i>
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.1		
Б1.Б.2		
Б1.В	Вариативная часть	
	Итого Блок 2 и Блок 3	
Б2	Блок 2 «Практика»	
	Вариативная часть	
Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	
	Вариативная часть	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	
	Базовая часть	
Объем программы аспирантуры		

Учебный план программы аспирантуры, календарный учебный график, матрица распределение компетенций приведены в Приложении № 1.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 60 ЗЕ в год, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы.

Общий объем каникулярного времени за весь период обучения составляет 24 недели.

Обязательным разделом ОПОП аспирантуры по направлению _____ является научно-исследовательская деятельность аспирантов, которая направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Требования к проведению НИР аспиранта указаны в локальных нормативных актах Университета.

4.2. Аннотация дисциплин базовой части и обязательных дисциплин вариативной части учебного плана подготовки аспирантов по направлению _____

№№ п/п	Наименование дисциплины и ее основные разделы	Трудоемкость акад. часов (зач. единиц)
Блок 1	Базовая часть	
B1	<p>История и философии науки</p> <p>.....</p> <p>Задачи изучения дисциплины</p> <p>Основными задачами изучения дисциплины являются:</p> <p>.....;</p> <p>.....;</p> <p>.....</p> <p>Формируемые компетенции:</p>	
B2		
Блок 1	Вариативная часть (обязательные дисциплины)	
B1.ОД1		
B1.ОД2		

Рабочие программы учебных дисциплин, включающие цели, задачи, объемы и разделы, тематическое содержание, виды контроля знаний, а также рекомендуемую основную и дополнительную литературу, приведены в приложениях.

4.3. Результаты освоения ОПОП подготовки кадров высшей квалификации – программы аспирантуры

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции
Научно-исследовательская		
Педагогическая		

4.4. Содержание практики

Трудовые функции	Освоенные	Виды работ по практике
------------------	-----------	------------------------

	компетенции	
<i>Вид профессиональной деятельности:</i>		<i>Научно-производственная практика</i>
<i>Объем практики (в зачетных единицах):</i>		20
<i>Вид профессиональной деятельности:</i>		<i>Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования</i>
<i>Объем практики (в зачетных единицах):</i>		36

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки аспирантов обеспечивается доступом каждого аспиранта к базам данных и библиотечным фондам, соответствующим по содержанию полному перечню дисциплин из расчета обеспеченности учебной литературой в количестве не менее 1 экз. на одного обучающегося.

Каждый аспирант обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам. Обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к этой системе не менее, чем для 20 человек.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 аспирантов.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 аспирантов.

Библиотечный фонд содержит следующие журналы:

«Известия вузов. Машиностроение»;

«Вестник машиностроения»;

«Прикладная механика»;

«Вестник МГТУ «Станкин»;

«Автоматизация и управление в машиностроении»;

«Станочный парк»;

«СТИН».

Обеспечение дисциплин учебного плана специальности учебной, учебно-методической и дополнительной литературой представлено в рабочих программах дисциплин.

Комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения в аспирантуре, включающий в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практики, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, а также программы вступительных испытаний, кандидатских экзаменов – доступен для профессорско-преподавательского состава и аспирантов.

Образовательный процесс на 100% обеспечен учебно-методической документацией, используемой в образовательном процессе.

Университет обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, необходимой для успешного освоения образовательной программы по направлению 03.06.01 Физика и астрономия.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства РФ об интеллектуальной собственности и международных договоров РФ в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Преподаватели всех кафедр, участвующих в подготовке аспирантов, ведут активную работу по подготовке и изданию научных статей, учебников и учебных пособий.

5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

В университете работает более _____ преподавателей, среди которых _____% – с учеными званиями и степенями, в том числе, более _____ профессоров и докторов наук. Выпуск аспирантов обеспечивают признанные научные и педагогические школы.

Реализация ОПОП аспирантуры по направлению _____ обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. Преподаватели, обеспечивающие учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученую степень доктора или кандидата наук

5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса

Кафедры Университета, реализующие ОПОП аспирантуры, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, экспериментальной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебными планами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Лабораторный комплекс Университета включает в себя многочисленные учебные лаборатории и научно-образовательные центры, оснащенные самым современным оборудованием: лаборатория высоких ресурсосберегающих технологий, центр физико-технологических исследований, лабораторная база Технологического полигона, государственный инжиниринговый центр, государственный межвузовский центр охраны труда и экологической безопасности и др.

В настоящий момент материально-техническая база университета обновлена на 80% и отвечает всем современным требованиям для качественной подготовки аспирантов. В состав материально-технической базы входит:

- Современное станочное оборудование с ЧПУ (станки и обрабатывающие центры фирм Roders, Traub, Studer, LaProra и др.).
- Промышленные роботы с системами управлен фирмы KUKA.
- Современное измерительное оборудование (измерительные машины, микроскопы, профилометры, твердомеры и т.д.).
- Современные технические средства: компьютеры, видеотехника, проекторы, экраны, интерактивные доски, плоттеры, принтеры.

В целом материально-техническая база университета позволяет вести учебный процесс по направлению подготовки _____ и соответствует требованиям, предъявляемым к качеству подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Учебные лаборатории университета оснащены компьютерами с обучающими программами, мультимедийным сопровождением и выходом в Интернет. На компьютерах установлено специализированное программное обеспечение:

- Графические конструкторские пакеты для двух- и трехмерного проектирования: AutoCAD, SolidWorks, T-FlexCAD, КОМПАС.
- Специализированные программные средства для моделирования и расчета конструкций: ANSYS, KosmosWorks, ESW, SpinDyna, Spinch.
- Программные комплексы математических библиотек для многофункционального моделирования, расчетов, анализа и синтеза технических и иных объектов и систем: Matlab, MathCad, Maple.

При подготовке аспирантов по направлению _____ используется научно-исследовательские лаборатории компьютерного моделирования и лаборатории Центра физико-технологических исследований.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки _____

Согласующие лица:					
№	Подразделение	Должность	Подпись	ФИО	Дата
1	Ректорат	Проректор по учебной работе			
2	Учебное управление	Начальник управления			
3	Управление подготовки кадров высшей квалификации	Начальник управления			
4	Факультет ____	Декан Факультета			

к Порядку разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре, реализуемых на основе требований федеральных государственных стандартов, и индивидуальных учебных планов обучающихся

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)**



Внутренний нормативный
документ

ИД/ _____ /201_

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

« ____ » _____ 201_

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа аспирантуры (направление подготовки)

« _____ »

**Уровень высшего образования
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

Направленность (профиль) программы аспирантуры

« _____ »

Научные специальности

« _____ »

**Квалификация (степень) – Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения – очная**

**Нормативный срок освоения программы – _____ года
ФГОС ВО утвержден приказом МОН РФ № _____ от _____ г.**

Москва
201_

Приводится обоснование вносимых изменений или дополнений в ОПОП ВО.

Приводится текст вносимых изменений или дополнений и (или) перечень документов (являющихся неотъемлемой частью ОПОП ВО), в которые внесены изменения или дополнения с приложением этих документов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

К ИЗМЕНЕНИЯМ И ДОПОЛНЕНИЯМ к ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки «_____»

Согласующие лица:					
№	Подразделение	Должность	Подпись	ФИО	Дата
1	Ректорат	Проректор по учебной работе			
2	Учебное управление	Начальник управления			
3	Центр подготовки кадров высшей квалификации	Директор центра			
4	Факультет ФЭМ	Декан факультета			

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

всего двадцать (17) листов

Ректор _____ С. Н. Григорьев

ФГБОУ ВО « МГТУ «СТАНКИН»

