



ПСП 05.5.1-2018

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»

**Положение о структурном подразделении**

**Положение**

**о лаборатории математического моделирования  
сложных физических систем**

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора

от «20» 07 2018 г. № 197-02

## ПОЛОЖЕНИЕ

о лаборатории математического моделирования сложных физических систем

ПСП 05.5.1-2018

Благовещенск, 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
Разработал	Главный научный сотрудник	Масловская А.Г.	15.06.2018
Проверил	Декан ФМиИ	Самохвалова С.Г.	19.06.2018
<b>Версия: 01</b>	<i>Дата введения документа</i>	Экземпляр: <u>2</u>	<b>Стр 1 из 13</b>

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

## Содержание

1 Общие положения	3
2 Цель и задачи	3
3 Функции	5
4 Обязанности	5
5 Права	6
6 Ответственность	7
7 Взаимодействие	8
Приложение 1. Матрица распределения полномочий и ответственности	10
Лист ознакомления	11
Лист регистрации изменений	12
Лист согласования	13

В настоящем Положении используются следующие сокращения:

НИР – научно-исследовательская работа;

ПСП – положение о структурном подразделении;

РФ – Российская Федерация;

СМК – система менеджмента качества;

ФМиИ – факультет математики и информатики;

ФГБОУ ВО «АмГУ» – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Амурский государственный университет».

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<p align="center"><b>Положение</b>  <b>о лаборатории математического моделирования сложных</b>  <b>физических систем</b></p>
	ПСП 05.5.1-2018

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Лаборатория математического моделирования сложных физических систем (сокращенное наименование – ЛММСФС) является научным структурным подразделением ФМиИ; создана и действует на основании приказа ректора от 05.06.2018 № 47-ш.

1.2 ЛММСФС возглавляет заведующий. В основе руководства ЛММСФС лежит принцип единоначалия. Заведующий подчиняется декану ФМиИ в пределах его компетенции.

1.3 Заведующий ЛММСФС назначается на должность приказом ректора и освобождается от нее приказом ректора. В период временного отсутствия заведующего ЛММСФС исполнение его обязанностей возлагается на главного научного сотрудника ЛММСФС.

1.4 ЛММСФС в своей работе руководствуется действующим законодательством РФ, приказами и распоряжениями ректора ФГБОУ ВО «АмГУ», распоряжениями проректоров, политикой в области качества, целями университета и подразделения в области качества, правилами внутреннего трудового распорядка, правилами по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, документацией СМК ФГБОУ ВО «АмГУ», настоящим положением.

1.5 ЛММСФС создается, реорганизуется и упраздняется приказом ректора.

## 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Целью деятельности ЛММСФС является формирование конкурентоспособного научно-учебного центра по координации, обеспечению и проведению фундаментальных и прикладных исследований в области разработки специального математического и программного обеспечения для идентификации, анализа и

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение</b> <b>о лаборатории математического моделирования сложных</b> <b>физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

прогнозирования свойств сложных физических систем.

Задачи ЛММСФС:

позиционирование в вузе и в научно-образовательной среде региона научной школы по разработке систем моделирования характеристик функциональных диэлектрических материалов, находящихся в неравновесных условиях обработки и эксплуатации;

сосредоточение кадрового потенциала для выполнения прорывных научных исследований в рамках тематик ЛММСФС, подтвержденных высокой научной продуктивностью;

использование кадровых ресурсов ЛММСФС для создания площадки трансляции знаний – прикрепление талантливых студентов старших курсов бакалавриата и студентов, обучающихся по программам магистратуры, для выполнения научных исследований и проектных работ;

научная кооперация с внешними партнерами для выполнения в рамках грантовых программ научных исследований, результаты которых соответствуют мировому уровню;

содействие молодым ученым в апробации результатов исследований посредством подбора профильных научных мероприятий, поддержки их академической мобильности и публикационной активности, содействие в подготовке кадров высшей квалификации в рамках образовательной программы аспирантуры по направлению 09.06.01 – «Информатика и вычислительная техника»;

оказание консультационных услуг резидентам других образовательных и научных учреждений области, представителям предприятий и государственных структур в научной области – математическое моделирование, разработка численных алгоритмов и систем компьютерного моделирования физических процессов.

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<p align="center"><b>Положение</b>  <b>о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b></p>
	ПСП 05.5.1-2018

### **3 ФУНКЦИИ**

ЛММСФС осуществляет следующие виды деятельности:

научно-исследовательская деятельность – проведение актуальных научных исследований в области математического и компьютерного моделирования сложных физических систем, находящихся в неравновесных условиях по заказам ФГБОУ ВО «АмГУ» и сторонних организаций;

образовательная деятельность – приобретение научно-исследовательских компетенций студентами выпускных курсов бакалавриата, выполнение НИР магистрантами и аспирантами в рамках тематики ЛММСФС;

научно-консалтинговая деятельность в пределах компетенций ЛММСФС;

ЛММСФС осуществляет научно-исследовательскую деятельность по следующим направлениям:

разработка методов и средств математического, имитационного и компьютерного моделирования полевых эффектов при диагностике и модификации функциональных диэлектрических материалов электронными пучками;

развитие методов фрактального и мультифрактального анализа для исследования цифровых изображений и временных рядов;

моделирование методом Монте-Карло критических явлений в сложных стохастических системах;

разработка систем имитационного моделирования формирования растровых изображений неоднородных физических структур;

применение дробно-дифференциального исчисления в задачах моделирования фрактальной динамики неравновесных систем.

### **4 ОБЯЗАННОСТИ**

ЛММСФС обязана:

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

организовывать работу лаборатории для своевременного и качественного выполнения задач и реализации функций, предусмотренных ПСП и планами научной работы;

выполнять указания и поручения вышестоящего руководства, оказывать содействие руководству в планировании и оптимизации организации деятельности лаборатории;

своевременно предоставлять установленную отчетность по результатам деятельности;

обеспечивать работников всем необходимым для эффективной деятельности, профессионального роста и комфортных условий жизнедеятельности.

Обязанности работников ЛММСФС определяются законодательством РФ, Уставом ФГБОУ ВО «АмГУ», правилами внутреннего трудового распорядка, должностными инструкциями и условиями трудового договора.

## **5 ПРАВА**

ЛММСФС в лице главного научного сотрудника имеет право:

представлять ФГБОУ ВО «АмГУ» в других организациях в пределах своей компетенции;

привлекать работников ФГБОУ ВО «АмГУ» к деятельности ЛММСФС в пределах своей компетенции;

получать от руководства университета необходимые для своей деятельности ресурсы;

иметь доступ к информации университета, необходимой для осуществления задач и функций ЛММСФС;

направлять сведения о выявленных в процессе деятельности недостатках, влияющих на работу ЛММСФС;

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

участвовать в установленном порядке в приеме, перемещении и увольнении сотрудников ЛММСФС;

представлять отличившихся сотрудников к моральному и материальному поощрению.

## **6 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

ЛММСФС в лице главного научного сотрудника несет ответственность:

за ненадлежащее исполнение своих задач и функций, предусмотренных настоящим ПСП, в пределах, определенных действующим трудовым законодательством РФ;

за нереализацию Миссии, Политики и Целей ФГБОУ ВО «АмГУ» в области качества в пределах своей компетенции;

за недоведение до сведения сотрудников приказов, распоряжений правил и поощрений руководства университета, а также иной информации организационного характера, касающегося подразделения;

несоблюдение правил внутреннего трудового распорядка, правил противопожарной безопасности;

невыполнение действующего законодательства РФ, требований организационно-правовых документов и документации СМК.

за распространение персональных данных работников и студентов ФГБОУ ВО «АмГУ»;

нерациональное использование предоставленных материальных, трудовых, финансовых и информационных ресурсов;

несохранность документов, с которыми работают работники подразделения.

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

## 7 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

7.1 ЛММСФС взаимодействует и регулирует свои отношения со структурными подразделениями ФГБОУ ВО «АмГУ» в соответствии с Уставом ФГБОУ ВО «АмГУ» и настоящим Положением.

7.2 Взаимоотношения, возникающие в процессе деятельности ЛММСФС с руководством ФГБОУ ВО «АмГУ», другими структурными подразделениями регламентируются утвержденными положениями.

7.3 Разногласия между ЛММСФС и другими подразделениями решаются на основании имеющихся нормативных документов посредством переговоров.

### Взаимоотношения лаборатории с внешними организациями, подразделениями и должностными лицами ФГБОУ ВО «АмГУ»

Наименование организации, подразделения и/или должностного лица	Лаборатория получает (вид документа или получаемая информация)	Лаборатория предоставляет (вид документа или получаемая информация)
<i>Внешние организации</i>		
Министерство образования и науки РФ	приказы и инструктивные письма, касающиеся деятельности ЛММСФС	письма
Диссертационные советы вузов	запросы, письма	рецензии, отзывы
Сторонние организации	запросы, письма	письма, ответы
<i>Подразделения и должностные лица ФГБОУ ВО «АмГУ»</i>		
Ректор	приказы ректора ФГБОУ ВО «АмГУ»	служебные записки
Проректоры по направлениям	справки, запросы, распоряжения, письма	планы, отчеты, ответы, служебные записки
Декан ФМиИ	справки, запросы, письма	планы, отчеты, ответы, служебные записки
Отдел научно-исследовательских работ	информационные материалы о научных мероприятиях, проводимых ФГБОУ ВО «АмГУ» и сторонними организациями; справочные и методические материалы для участия в конкурсах грантов, научно-технических	предложения по формированию тематического плана НИР и участию в научно-технических программах; планы участия в научных мероприятиях

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

Наименование организации, подразделения и/или должностного лица	Лаборатория получает (вид документа или получаемая информация)	Лаборатория предоставляет (вид документа или получаемая информация)
	программ, фондов; методические материалы для подготовки отчетов по выполняемым договорным работам	
Отдел кадров	копии приказов о приеме на работу, об увольнении, о перемещении, о предоставлении отпусков; копии трудовых книжек; справки; командировочные удостоверения	заявления сотрудников; графики отпусков; должностные инструкции; табели учета использования рабочего времени и расчета заработной платы
Документационный отдел	корреспонденцию (внешнюю и внутреннюю); организационно-распорядительные документы ФГБОУ ВО «АмГУ»	письма для дальнейшей обработки и отправления по назначению; документы для дальнейшего хранения в архиве
Управление финансового учета	справки, запросы, справки о перечислении денежных средств	служебные записки, служебные записки о премировании
Научная библиотека	научную литературу; информацию о новых поступлениях	заявки на приобретение литературы
Юрисконсульт отдела кадров	информации об изменениях в нормативно-правовых документах, касающихся деятельности ЛММСФС	запросы, консультации
Международный отдел	информационные письма; документы, регулирующие международную деятельность ФГБОУ ВО «АмГУ»	заявки и отчеты о приеме иностранных делегаций; отчеты о ходе выполнения международных научных проектов

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>
	ПСП 05.5.1-2018

Приложение 1

**Матрица распределения полномочий и ответственности**

Наименование выполняемых работ	Наименование должности		
	главный науч. сотрудник	ст. науч. сотрудник	мл. науч. сотрудник
Формирование новых направлений исследований и разработок	О, Р	Р	С
Организация составления программы работ, определение методов и средств их проведения	О, Р	Р	С
Обобщение получаемых результатов, проведение научно-исследовательской экспертизы законченных исследований и разработок	О, Р	Р	С
Определение сферы применения результатов научных исследований и разработок и обеспечение научного руководства практической реализацией результатов	О, Р	С	
Составление плана работы лаборатории на календарный год	О, Р	С	
Выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с планом	О, Р	Р	Р
Осуществление подготовки и повышения квалификации научных кадров в соответствующей области знаний	О	Р	С

О – ответственный, отвечает за проведение и конечный результат работы

Р – проводит работу

С – содействует в проведении работы

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»		
	<b>Положение о лаборатории математического моделирования сложных физических систем</b>		
	ПСП 05.5.1-2018		

### Лист ознакомления

С настоящим Положением ознакомлен и принял к исполнению:

1	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
2	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
3	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
4	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
5	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
6	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
7	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
8	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
9	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>
10	<i>(Должность)</i>	<i>(Подпись)</i>	<i>(И.О. Фамилия)</i>	<i>(Дата)</i>

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<p align="center"><b>Положение</b>  <b>о лаборатории математического моделирования сложных</b>  <b>физических систем</b></p>
	ПСП 05.5.1-2018

### Лист регистрации изменений

№ изменения	Дата внесения изменения, дополнения и проведения ревизии	Номера листов	Шифр документа	Краткое содержание изменения, отметка о ревизии	Ф. И. О., должность, подпись лица осуществившего изменение документа
1	2	3	4	5	6

	ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»
	<p align="center"><b>Положение</b>  <b>о лаборатории математического моделирования сложных</b>  <b>физических систем</b></p>
	ПСП 05.5.1-2018

**Лист согласования**

№ п/п	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
1	Проректор по научной работе	А.В. Лейфа		20.06.2018
2	Начальник Управления персоналом	Я.В. Кальницкая		20.06.2018
3	Юрисконсульт	Е.А. Синькевич		20.06.2018