



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»

УТВЕРЖДЕН

02.03.2023 г.

Сертификат №: 3E E8 D0 55 00 02 00 00 04 39

Срок действия: с 22.02.2023 г. по 22.02.2024 г.

Владелец: Гаврилов Андрей Вадимович
(Проректор по учебной работе)

Положение
об интерактивном комплексе опережающей подготовки
инженерных кадров на основе современных цифровых технологий
"Цифровые аддитивные технологии"
02.03.2023 г.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

28.02.2023 2023 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

об интерактивном комплексе опережающей подготовки инженерных кадров на основе современных цифровых технологий «Цифровые аддитивные технологии»

« 06 » марта 2023 г.
№ 3-17-01-Н

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Положение разработано на основании решения Ученого совета университета (протокол №6 от 23.12.2022) и Совета передовой инженерной аэрокосмической школы (протокол №2 от 29.12.2022).

1.2 Интерактивный комплекс опережающей подготовки инженерных кадров на основе современных цифровых технологий «Цифровые аддитивные технологии» является структурным Подразделением (далее Подразделение) передовой инженерной аэрокосмической школы «Интегрированные технологии в создании аэрокосмической техники» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (далее – ПИАШ), обеспечивающим выполнение:

- образовательной деятельности, в том числе реализацию основных профессиональных образовательных программ высшего образования и программ дополнительного профессионального образования;
- научной деятельности, в том числе проведение фундаментальных и прикладных исследований и экспериментальных разработок.

1.3 В своей деятельности Подразделение руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами, регламентирующими образовательную деятельность, лицензиями, аккредитационными документами, Уставом Самарского университета, решениями наблюдательного совета Самарского университета, решениями учёного совета Самарского университета, приказами ректора и проректоров Самарского университета, коллективным договором Самарского университета, Положением о научно-исследовательской части Самарского университета, Положением о передовой инженерной аэрокосмической школе, настоящим Положением и иными организационно-распорядительными актами Самарского университета.

1.4 Подразделение создано приказом по Самарскому университету от 29.12.2022 № 1327-О и подчиняется директору ПИАШ. Ликвидация, выделение, присоединение, слияние или разделение Подразделения может быть произведено приказом по Самарскому университету на основании решения учёного совета университета.

1.5 Настоящее Положение утверждается проректором Самарского университета по подчиненности и вступает в силу с момента его утверждения.

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1 Целью Подразделения является создание новой модели инженерного образования при подготовке инженерных кадров, обеспечивающей создание и развитие в стране перспективных типов производств изделий аэрокосмической техники на основе современных цифровых аддитивных технологий.

2.2 К задачам Подразделения относятся:

- разработка технологии удаления поддерживающего материала для заготовок, изготавливаемых аддитивными технологиями;
- разработка технологии улучшения текстуры материала для заготовок, изготавливаемых аддитивными технологиями;
- разработка технологии повышения точности для заготовок: создание системы контроля технологического процесса с обратной связью и стратегиями управления технологическим процессом; разработка методики корректировки заготовок деталей ракетно-космической отрасли (РКО) с учетом усадки и деформации, вызванные остаточными напряжениями;
- разработка технологии улучшения свойств заготовок с помощью тепловых методов;
- разработка предсказательных (превентивных) моделей «геометрия (форма)–материал–свойства–процесс–структура», интегрированных в системы CAD/CAE/CAM: создание адаптивной системы планирования аддитивного производства и саморегулируемого (самонастраиваемого) технологического процесса (с прямой и обратной связью) на базе алгоритмов интеллектуальной модели аддитивного формообразования «геометрия (форма)–материал–свойства–процесс–структура», обработки сигналов и данных с датчиков и сенсоров в рабочих камерах установок аддитивного производства, цифровой модели физических явлений аддитивных технологических процессов;
- разработка методик проектирования высоконагруженных конструкций аэрокосмической техники с использованием топологической оптимизации, обеспечивающей оптимальную жесткость для заданного расчетного пространства и сценария воздействия нагрузок, а также оптимальные функциональные свойства за счет выбора соответствующего шаблона технологического процесса 3D печати;
- разработка базы знаний процессов 3D печати и цифровой матрицы технологической подготовки аддитивного производства.

3 ФУНКЦИИ

3.1 В соответствии с возложенными задачами Подразделение выполняет следующие функции:

- разработку и реализацию новых основных профессиональных образовательных программ высшего образования инженерной направленности на всех уровнях подготовки (бакалавриат, специалитет, магистратура, программы дополнительного профессионального образования) направленных на решение фронтальной задачи;
- организацию практико-ориентированного процесса подготовки в передовой инженерной школе на основе современных цифровых аддитивных технологий;
- развитие и использование опытного экспериментального производства как средства для отработки внедрения аддитивных технологий, направленных на решение фронтальной задачи;
- коммерциализацию результатов научно-инновационной и исследовательской деятельности, внедрение и распространение результатов деятельности Подразделения;
- повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, в том числе в форме стажировки для профессорско-преподавательского состава, а также образовательных организаций высшего образования, реализующих образовательные программы инженерного профиля.

4 РУКОВОДСТВО, СТРУКТУРА И ШТАТНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ

4.1 За Подразделением закреплен компьютерный класс.

4.2 Руководство Подразделением осуществляет руководитель, который назначается приказом проректора по подчиненности. Ему подчиняется весь штатный состав Подразделения, а также сотрудники, работающие на условиях совместительства.

4.3 Руководитель подразделения подчиняется непосредственно директору ПИАШ.

4.4 Деятельность Подразделения формируется с учетом предложений Совета ПИАШ.

4.5 Штатное расписание утверждается ректором Самарского университета по согласованию с начальником планово-финансового управления.

5 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

5.1 Для реализации поставленных задач и осуществления функций Подразделение вправе:

– подготавливать предложения по организации и совершенствованию в Самарском университете учебно-методической и научно-методической работы, а также научно-исследовательской работы по проблемам высшего образования;

– самостоятельно принимать оперативные решения в рамках задач и функций, определенных настоящим Положением;

– требовать от исполнителей безусловного соответствия представляемых документов требованиям актуальной нормативно-распорядительной документации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, региональных органов управления образованием и Самарского университета;

– принимать участие в работе ученого совета Самарского университета и в совещаниях, связанных с деятельностью Самарского университета в области учебной, учебно-методической и научно-методической работы, а также научно-исследовательской работы по проблемам высшего образования.

5.2 Должностные обязанности руководителя и работников Подразделения определяются соответствующими должностными инструкциями, разработанными руководителем Подразделения и утвержденными в установленном порядке.

6 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1 Ответственность за ненадлежащее и несвоевременное выполнение функций Подразделения несет его руководитель.

6.2 Ответственность работников Подразделения устанавливается должностными инструкциями.

7 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ (ВНУТРЕННЕЕ И ВНЕШНЕЕ)

7.1 Подразделение взаимодействует со структурными подразделениями Университета:

– с учебно-методическим управлением по вопросам совершенствования, модернизации и оптимизации основных профессиональных образовательных программ высшего образования, осуществления учебного процесса и реализации учебных планов и нормативных документов по подготовке бакалавров, специалистов, магистров и обучающимися по ДПО, по другим вопросам связанным с организацией учебного процесса;

– с учёным советом Самарского университета, в том числе через своих представителей, по вопросам стратегии развития, ключевым проблемам учебной, образовательной, научно-исследовательской работы, конкурсным вопросам, а также по вопросам внесения изменений в Положение о Подразделении и другим вопросам в рамках компетенций ученого совета Самарского университета;

– с управлением бухгалтерского учета Самарского университета в части начисления и выплат заработной платы и иных выплат работающим, стипендий и иных выплат

обучающимся, учета всех хозяйственных операций, учёта товарно-материальных ценностей, представления отчетности;

– с управлением по работе с персоналом по вопросам: о потребностях в квалифицированных кадрах по отдельным должностям, специальностям, профессиям; оформления кадровой документации; применения к работникам мер поощрения и взыскания; процедуры проведения аттестаций, оформления приёма, перевода, увольнения и отпусков, соблюдения трудовой дисциплины;

– со службами, обеспечивающими безопасное функционирование университета в области противопожарной, технической, антитеррористической безопасности, контрольно-пропускного режима, мобилизационной и военно-учётной работы, охраны труда и информационной безопасности.

7.2 Подразделение взаимодействует со сторонними организациями, если такое требуется для выполнения задач и функций, возложенных на Подразделение.

Руководитель интерактивного комплекса
опережающей подготовки инженерных
кадров на основе современных цифровых
технологий «Цифровые аддитивные технологии»

Р.А. Вдовин

СОГЛАСОВАНО:

Директор передовой инженерной
аэрокосмической школы

И.С. Ткаченко

Начальник правового управления

А.А. Павлушкин

Начальник управления по работе с персоналом

В.В. Ковельский