

Министерство образования и науки РФ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе
 «27» апреля 2017 г.

Отчет о выполненных работах по Плану реализации Программы развития электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ на 2016 год (далее – отчет)¹

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
Развитие электронного обучения:				
1 Разработка и реализация образовательных программ (далее – ОП) на основе смешанного обучения (далее – СО)	1.1 Анализ и выявление дисциплин (модулей), предполагающих применение СО	Апрель-май/ Конкурс разработок в области ЭО и ДОТ	Комиссия конкурса разработок в области ЭО и ДОТ	Для реализации СО разработаны и апробированы в осеннем семестре 2016-2017 уч. года электронные обучающие курсы (далее – ЭОК): 1 «Математика» (ВТК под руководством М.В. Рыбкова) для ОП:
	1.2 Разработка и реализация в дисциплинах (модулях) модели СО	Июнь - декабрь/ Конкурс разработок в области ЭО и ДОТ	Временные творческие коллективы (далее - ВТК)	21.03.01 Нефтегазовое дело, 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; 2 «Финансовый менеджмент» (ВТК под руководством З.А. Васильевой) для ОП: 09.03.03 Прикладная информатика, 38.03.05 Бизнес-информатика;

¹ Отчет включает материалы отчетов о выполнении соответствующих планов работ ЭО и ДОТ на 2016 год в подразделениях СФУ, представленные ответственными за ЭО и ДОТ, следующих институтов и филиалов: ИКИТ, ИППС, ИЭУиП, ИАиД, ЛПИ, ТЭИ, ХТИ, ИГДГ.

**Отчет о выполненных работах по Плану реализации Программы развития электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий в СФУ на 2016 год**

Страница 2 из 14

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
				3 «Автоматизированное проектирование средств и систем управления» (ВТК под руководством Е.Е. Носковой) для ОП: 09.04.02.01 Информационно-управляющие системы, 09.04.02.02 Информационные системы и технологии в управлении технологическими процессами, 09.04.02.03 Компьютерное моделирование сложных систем; 4 «Программная инженерия» (ВТК под руководством А.Н. Пупкова) для ОП: 09.03.03.01 Прикладная информатика в экономике, 09.03.03.02 Прикладная информатика в менеджменте, 09.03.03.04 Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении, 09.03.03.14 Прикладная информатика в области искусств и гуманитарных наук. 5 «Е-портфолио в личностном и профессиональном развитии» (ВТК под руководством О.Г. Смоляниновой) для ОП 44.03.01.01 «Тьютор»; 6 «Металлургические подъемно-транспортные машины» (ВТК под руководством А.Ю. Стовманенко) для ОП: 15.03.02.06 Металлургические машины и

**Отчет о выполненных работах по Плану реализации Программы развития электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий в СФУ на 2016 год**

Страница 3 из 14

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
				оборудование; 7 «Математическая логика и теория алгоритмов» (ВТК под руководством Ю.В. Вайнштейн) для ОП: 09.03.04 Программная инженерия
Развитие дистанционных образовательных технологий и виртуальных сетевых образовательных программ:				
2 Внедрение ДОТ в ОП с предприятиями и организациями-партнерами	2.1 Выявление предприятий и организаций-партнеров в целях реализации ОП с ДОТ	Апрель/ Опрос	Ответственные за ЭО и ДОТ	1 Разработан модуль «Система международных научных публикаций и библиографические показатели» в ЭОК «Методология подготовки диссертационного исследования» (ВТК под руководством В.А. Кратасюк) для соответствующей унифицированной дисциплины для аспирантуры.
	2.2 Разработка и реализация ОП с применением ДОТ с предприятиями и организациями-партнерами	Сентябрь/ Целевой заказ	Институты	2 Разработан в частичном объеме ЭОК для реализации ДОТ по дисциплине «Всеобщее управление качеством» в условиях работы с обучающимися, занятыми на производстве с посменным (в т.ч. вахтовым) режимом работы для ОП: 23.04.03.03 Ресурсосберегающие технологии в системах нефтепродуктообеспечения, 23.04.03.04 Строительство глубоких нефтяных и газовых скважин в сложных горно-геологических условиях, 23.04.03.05 Управление разработкой нефтяных месторождений
3 Развитие и внедрение ДОТ для реализации ОП,	3.1 Определение перечня ОП, предполагающих	Апрель/ Опрос	Институты, ответственные за ЭО и ДОТ, управление	1 Реализовано дистанционное изучение дисциплин на основе электронных курсов компании «Автономная некоммерческая

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
в том числе виртуальных сетевых ОП	применение ДОТ		аспирантуры, докторантуры и аттестации научно- педагогических кадров, управление развития магистратуры	организация «Электронное образование для наноиндустрии» (eNano): – электронный курс «Управление проектами и инновационными программами (УНИФ)», – электронный курс «Системное инженерное мышление (УНИФ)». Для ОП: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, магистерская программа «Автоматизация конструкторско-технологического проектирования», 22.04.02 Металлургия, магистерская программа «Управление процессами в литейных технологиях», 22.04.02 Металлургия, магистерская программа «Обработка давлением металлов и сплавов», 27.04.03 Системный анализ и управление, магистерская программа «Системное проектирование космических аппаратов», 04.04.01 Химия, магистерская программа «Химия и технология нефти и газа». 2 Реализованы ОП с использованием ДОТ в рамках инициативы CDIO. Организована сеть с Московским политехническим университетом, реализующаяся с использованием виртуального ресурса. Направления подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника;
	3.2 Разработка методического обеспечения дисциплин (модулей) для применения ДОТ	Ноябрь/ Целевой заказ	ВТК	
	3.3 Определение перечня виртуальных сетевых ОП	Апрель/ Опрос	Ответственные за ЭО и ДОТ, управление аспирантуры, докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров, управление развития магистратуры	
	3.4 Разработка сетевых программ	Сентябрь/ Целевой заказ	ВТК	

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
				22.03.02 Metallurgy; 15.03.01 Machine building, profile, 15.03.01.06 Welding production. 3 Всего в Университете реализуется 139 ОП с применением ДОТ
4 Разработка и реализация ОП в рамках интернационализации образования	4.1 Анализ и выявление ОП, реализуемых и планируемых к реализации для обучения иностраннх обучающихся	Апрель/ Опрос	Отдел международных образовательных программ	Перечень ОП для обучения иностранных обучающихся с применением ЭО и ДОТ: 06.04.01 «Биология». Магистерские программы “Applied Computing in Engineering and Science” и “Biological Engineering”. Для ОП разработан ЭОК «Information technology in biology», 38.04.08.02 Banking. Для ОП разработаны ЭОК «Research methods in Banking and Finance» и «The history of the financial markets».
	4.2 Разработка и реализация ОП для обучения иностраннх обучающихся	Сентябрь/ Целевой заказ	ВТК	Привлеченные иностранные лекторы и профессоры:
	4.3 Привлечение зарубежных лекторов к участию в видеоконференциях, совместные занятия с иностранными учреждениями	В течение года/ Целевой заказ	Отдел международных образовательных программ, управление развития магистратуры, ответственные за ЭО и ДОТ	1 Маурицио Помпелла – профессор университета г. Сиена. Дистанционная работа с обучающимися после очных лекций в СФУ, 2 Барбара Энгел (Prof. Dr. Barbara Engel) – профессор, доктор, представитель университета KIT, Германия. Проведение совместного Международного научно-проектного семинара по градостроительству "Metropol.X: St.Petersburg" с применением дистанционных технологий, с участием студентов и преподавателей кафедры "Международное

**Отчет о выполненных работах по Плану реализации Программы развития электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий в СФУ на 2016 год**

Страница 6 из 14

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
				градостроительство" (КИТ) и кафедры "Градостроительство" (ИАиД СФУ) октябрь 2015г. – февраль 2016 г. (в рамках ОП 07.04.04.03 «Визуальные коммуникации (цифровое искусство) Visual Communications (Digital Art)»)
Разработка и адаптация образовательных программ для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:				
5 Разработка и реализация адаптированных ОП с применением ЭО и ДОТ для инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ)	5.1 Определение перечня ОП, предполагающих применение ЭО и ДОТ, для инвалидов и обучающихся с ОВЗ	Апрель/ Опрос	Проректор по учебной работе, проректор по инклюзивному образованию, учебное управление	1 Организовано и проведено повышение квалификации для преподавателей по курсу «Инклюзивное образование в вузе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». 2 Утверждена новая редакция Положения об образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры. В Положении предусмотрены особенности обучения инвалидов и обучающихся с ОВЗ.
	5.2 Разработка механизмов обеспечения качества электронных курсов на основе международных стандартов, в том числе стандартов WCAG по обеспечению доступности Web-контента	Декабрь	Информационно-телекоммуникационный комплекс	
	5.3 Выявление перечня проблем, которые можно	Май/ Опрос	Проректор по инклюзивному образованию	

**Отчет о выполненных работах по Плану реализации Программы развития электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий в СФУ на 2016 год**

Страница 7 из 14

Мероприятие Программы развития ЭО и ДОТ	Виды работ	Сроки исполнения/ Механизм	Ответственные	Фактический результат
	компенсировать средствами ЭО и ДОТ			
	5.4 Аудит существующих образовательных практик в университете для инвалидов и лиц с ОВЗ	Май/ Опрос	Проректор по инклюзивному образованию	
	5.5 Внедрение и реализация ОП с применением ЭО и ДОТ для инвалидов и обучающихся с ОВЗ	Сентябрь/ Целевой заказ	Проректор по инклюзивному образованию, учебное управление, информационно- телекоммуникационный комплекс, ВТК	

Разработка и реализация массовых открытых онлайн курсов:				
6 Разработка, публикация, реализация массовых открытых онлайн курсов (далее – МООК) университета на площадках российских и международных образовательных сообществ (Российская национальная платформа открытого образования, edX, Coursera)	6.1 Проведение экспериментов по использованию готовых МООК в рамках реализации ОП	В течение года/ Эксперименты в области ЭО и ДОТ	Ответственные за ЭО и ДОТ	1 Апробированы курсы Национальной платформы открытого образования. По результатам апробации был разработан и утвержден Регламент зачета результатов освоения массовых открытых онлайн-курсов, список образовательных организаций и провайдеров МООК, результаты которых признает Университет. На основе полученного во время апробации курсов Национальной платформы опыта, был разработан проект по внедрению МООК в учебный процесс, реализация проекта началась в весеннем семестре 2017-18 уч. г. 2 ВТК университета подготовили концепции МООК СФУ: Siberia-101 (Сибирь 101) (рук. ВТК М.С. Бухтоярова) Спортивные технологии (рук. ВТК М.С. Злотников); Идентификация и экспресс-методы обнаружения фальсификации пищевых товаров (рук. ВТК М.В. Кротова).
	6.2 Анализ содержания учебных дисциплин и требований к МООК на международных образовательных площадках	Март-апрель/ Опрос	Отдел международных образовательных программ, ответственные за ЭО и ДОТ	
	6.3 Составление плана разработки содержания МООК по дисциплинам ОП, перспективным для интернационализации образования	Апрель-июнь	Отдел международных образовательных программ, ВТК	
	6.4 Разработка МООК	В течение года/ Целевой заказ	Отдел международных образовательных программ, ВТК	

Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса с применением ЭО и ДОТ:				
7 Нормативно-методическая поддержка ЭО и ДОТ	7.1 Разработка и актуализация локальных нормативных документов и методических рекомендаций, регламентирующих внедрение и использование ЭО и ДОТ в учебном процессе	В течение года/ Целевой заказ, по отдельному плану	Административно-правовое управление, учебно-методический совет СФУ, учебное управление, информационно-телекоммуникационный комплекс Выполнено частично	Разработаны: 1 Регламент учета результатов освоения массовых открытых онлайн-курсов, 2 Временное положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ, 3 Требования к учебно-методическому обеспечению дисциплин (модулей) на русском и иностранном языках, 4 Методические указания по унифицированной дисциплине «Информатика» (ВТК под руководством А.Н. Пупкова).
	7.2 Создание комиссии при Ученом совете СФУ, принимающий решения по использованию ИКТ	Июнь	Административно-правовое управление, руководитель проекта	
Повышение квалификации и обучение в области ЭО и ДОТ:				
8 Редизайн системы повышения квалификации сотрудников университета в области ЭО и ДОТ	8.1 Проведение научно-методических семинаров по ЭО и ДОТ	Ежемесячно	ФПК, учебное управление	1 Проведены массовые повышения квалификации преподавателей в области ЭО и ДОТ от НИИ ТГУ и НИИ ТПУ. Обучение прошло частично в дистанционном режиме. 2 Проведен электронный семинар «Использование МООК в учебном процессе» на платформе eКурсы. 3 Разработаны дистанционные программы повышения квалификации «Проведение дистанционных занятий с использованием сервиса Mind» (исключительно ДОТ) и «Вебинары на базе Mind: организация,
	8.2 Целевое повышение квалификации профессорско-преподавательского состава и сотрудников университета	В течение года/ Конкурс, регламент (п. 12, приложение 2)	Проректор по учебной работе, ФПК	

	8.3 Разработка программ повышения квалификации в области ЭО и ДОТ для внешних заказчиков (в том числе в сетевой форме) и их интеграция в международное пространство	В течение года/ Целевой заказ	Проректор по учебной работе, ФПК	подготовка, проведение» (с применением ДОТ)
Развитие технологической инфраструктуры университета:				
9 Развитие электронной информационной образовательной среды университета	9.1 Развитие информационной обучающей системы (https://e.sfu-kras.ru) в качестве компонента ЭИОС	В течение года	Центр обучающих систем	1 Произведены актуальные обновления системы, настройка и адаптация модулей информационной обучающей системы (https://e.sfu-kras.ru). Произведены работы по повышению стабильности работы системы в условиях роста количества пользователей системы.
	9.2 Развитие корпоративного социального сетевого сервиса «Мой СФУ»	В течение года/ По отдельному плану	Центр обучающих систем	2 Завершены работы по разработке модуля формирования отчетности по верифицированным достижениям в корпоративном социальном сетевом сервисе «Мой СФУ». Проведена опытная эксплуатация модуля.
	9.3 Развитие электронной библиотечной системы университета	В течение года/ По отдельному плану	Библиотечно-издательский комплекс	3 Развернута система webinar.sfu-kras.ru , обеспечен перевод платформы на новый сервер для повышения стабильности работы. Обеспечена возможность передачи во внешние системы статистики «цифрового следа»
	9.4 Развертывание аппаратно-программных средств онлайн коммуникаций для внутри- и межвузовского	Развертывание – март, поддержка и управление – в течение года	Отдел средств сопровождения мероприятий ИнТК	

	взаимодействия в рамках организации и проведения учебного процесса			
	9.5 Создание системы хранения результатов обучения студентов по электронным курсам	Сентябрь/ По отдельному плану	Центр обучающих систем; отдел внедрения, методологии и автоматизации бухгалтерского и налогового учета	
10 Развитие аппаратно- программных средств поддержки функционирования информационно- образовательных сервисов	10.1 Организация системы резервного копирования в отдельном от основного центра обработки данных помещении	Ноябрь	Центр обслуживания систем обработки данных, центр развития и эксплуатации МКИВС	Проведены встречи с представителями международной компании Positive Technologies (https://www.ptsecurity.com/ww-en/), выполнены работы по повышению информационной безопасности информационных систем, составлен план мероприятий по внедрению аппаратно-программных решений для повышения степени защищенности информационных систем с учетом международных стандартов безопасности
	10.2 Анализ уровня защищенности информационных систем ЭИОС, развитие и внедрение аппаратно- программных средств обеспечения информационной безопасности, в том числе с привлечением международных экспертов	В течение года/ По отдельному плану	Центр обучающих систем	

**Разработка и актуализация нормативно-методического обеспечения учебного
процесса с применением ЭО и ДОТ на 2016 г.**

№ п/п	Наименование документа	Сроки	Результата
Разработка:			
1	Регламент об учете результатов освоения массовых открытых онлайн курсов	Март	Выполнено. Разработан «Регламент зачета результатов освоения массовых открытых онлайн-курсов»
2	Положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ	Апрель	Выполнено. Разработано и актуализировано «Временное положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ»
3	Методическое обеспечение модуля по унифицированной дисциплине «Информатика», включающее инструкцию по обучению в электронных курсах	Июнь	Выполнено
4	Пользовательские соглашения по использованию информационных систем и сервисов ЭИОС университета	Сентябрь	Выполнено
5	Информационные материалы (памятки) по охране интеллектуальной собственности для сотрудников и обучающихся при разработке и использовании ЭОР	Сентябрь	Подготовлены и актуализированы проекты материалов
6	Регламент сбора и анализа данных об обучающихся с целью улучшения процесса обучения	Октябрь	Производится сбор и анализ данных об обучающихся с целью улучшения процесса обучения
Актуализация:			
7	Требования к учебно-методическим комплексам дисциплин и процедуре их размещения в электронной информационно-образовательной среде университета	Июль	Выполнено. Новое название документа: «Требования к учебно-методическому обеспечению дисциплин (модулей) на русском и иностранном языках»

**Выполнение показателей Программы развития электронного обучения (ЭО)
и дистанционных образовательных технологий (ДОТ)
в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» на 2016 г.**

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	План по Программе на 2016 г.	Фактическое выполнение показателя
1	Доля образовательных программ бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, в которых используются ДОТ, в общем количестве образовательных программ, реализуемых в университете	%	16	36%
2	Количество образовательных программ бакалавриата, магистратуры и аспирантуры с ДОТ	ед.	18	139
3	Количество виртуальных сетевых магистерских программ	ед.	0	0
4	Количество ОП с применением ЭО и ДОТ, адаптированных для обучения иностранных обучающихся	ед.	2	3
5	Количество ЭОР, соответствующих требованиям локальных нормативных документов СФУ	ед.	500	761
6	Количество обучающихся, использующих электронные курсы	чел.	11 000	24 170
7	Количество преподавателей, использующих электронные курсы	чел.	1 100	1 114
8	Количество обучающихся, изучивших курсы НПОО и иные МООК	чел.	30	96
9	Доля обучающихся и слушателей, использующих при обучении в течении года хотя бы один электронный курс, в общем количестве обучающихся и слушателей университета	%	20	76
10	Численность «виртуальных» визит профессоров, преподавателей и исследователей, работающих в университете не менее одного семестра	чел.	1	1
11	Доля активных пользователей ЭИОС университета в общем количестве сотрудников и обучающихся университета	%	20	25

**Отчет о выполненных работах по Плану реализации Программы
развития электронного обучения и дистанционных
образовательных технологий в СФУ на 2016 год**

Страница 14 из 14

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	План по Программе на 2016 г.	Фактическое выполнение показателя
12	Доля преподавателей, получивших стимулирующие выплаты за реализацию ЭО и ДОТ, в общем количестве преподавателей университета	%	15	5,2
13	Оценка уровня удовлетворенности обучающихся, использующих ЭО и ДОТ в учебном процессе	%	20	84,5

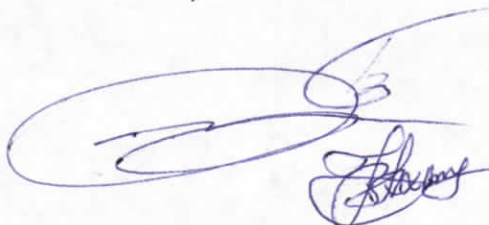
Над отчетом работали:

Советник ректора



Н.В. Гафурова

Директор БИК



Р.А. Барышев

Начальник ИнТК

И.А. Карлов

Директор ЦОС ИнТК



К.Н. Захарьин

Заместитель начальника УУ



С.Н. Ежеманская

Заместитель начальника УУ



Э.В. Березина

Начальник отдела информатизации УУ



Г.В. Александрова

Специалист отдела информатизации УУ



Ю.В. Лещева

Начальник отдела международных
образовательных программ



И.Е. Суковатая