

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»**

---



**ТИПОВАЯ  
ИНСТРУКЦИЯ**

**ТИ СМК  
7.5-1.0-  
2015**

---


**Система менеджмента качества**

**ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ**

**Применение электронного обучения и  
дистанционных образовательных технологий при реализации  
образовательных программ**

**Учтенный экземпляр № \_\_\_\_\_**

**Новокузнецк  
2015**


 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 2/13</i>

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАНА И ВНЕСЕНА Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Сибирский государственный индустриальный университет»


2 ПРИНЯТА И ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ Приказом ректора от 25.12.2015 № 2115-об

3 ВВЕДЕНА взамен ТИ СМК 7.5-1.0-2015.

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 3/13</i>

## Содержание

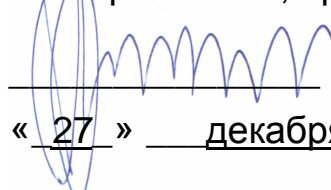
1 Область применения .....	4
2 Нормативные ссылки .....	4
3 Термины, определения, обозначения и сокращения.....	5
4 Общие положения.....	7
5 Модели организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	8
6 Обеспечение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	9
6.1 Кадровое обеспечение .....	9
6.2 Учебно-методическое обеспечение.....	10
6.3 Программно-техническое обеспечение .....	10
7 Организация учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	12

 <b>СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ</b>	<b>ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»</b>		<b>ТИ СМК 7.5-1.0-2015</b>
	<b>Выпуск 2</b>	<b>Изменение 0</b>	<b>Лист 4/13</b>



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СибГИУ, профессор

 Е.В. Протопопов

« 27 » декабря 20 15 г.

## ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ

### Система менеджмента качества

### ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ

### Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ

Дата введения 2015 – 12 – 28

## 1 Область применения

Настоящая типовая инструкция устанавливает основные правила и подходы к реализации образовательных программ высшего образования, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в университете.

Настоящая типовая инструкция обязательна для применения во всех структурных подразделениях университета, реализующих образовательные программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.


## 2 Нормативные ссылки

В настоящей типовой инструкции использованы ссылки на следующие нормативно-правовые документы:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

ISO 9001:2008 Системы менеджмента качества. Требования

Постановление Правительства Российской Федерации «О лицензировании образовательной деятельности» от 28 октября 2013 г. № 966

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 5/13</i>

Постановление Правительства Российской Федерации «О государственной аккредитации образовательной деятельности» от 18 ноября 2013 г. № 1039

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14 июня 2013 г. № 464

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 29 августа 2013 г. № 1008

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 19 декабря 2013 г. № 1367

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 09 января 2014 г. № 2


### **3 Термины, определения, обозначения и сокращения**

3.1 В настоящей типовой инструкции применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1.1 дистанционные образовательные технологии:** Образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

**3.1.2 модели электронного обучения:** Организационные разновидности электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, отличающиеся соотношением распределения времени и объема работ между аудиторной и электронной компонентами и способами организации учебного процесса. Различают частичное электронное обучение, смешанное обучение, интегрированное электронное обучение.

**3.1.3 частичное электронное обучение:** Модель электронного обучения, предполагающая, что до 30 % времени по освоению дисциплины отводится на работу в среде электронного курса.

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 6/13</i>

**3.1.4 смешанное обучение:** Учебный процесс, построенный на основе интеграции аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности с использованием и взаимным дополнением технологий традиционного и электронного обучения. Время, отведенное на работу с электронным курсом при смешанном обучении, может составлять от 30 % до 70 %.

**3.1.5 интегрированное электронное обучение:** Большая часть учебного процесса (70 – 90 %) осуществляется в электронной среде, характеризуется высокой интерактивностью учебного контента и регулярностью взаимодействия обучающихся, как с преподавателями, так и друг с другом.

**3.1.6 самостоятельная работа:** неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, предусматривающее, прежде всего, индивидуальную работу обучающихся в соответствии с программой обучения.

**3.1.7 система управления обучением «Moodle»:** базовая составляющая электронной информационно-образовательной среды университета, обеспечивающая реализацию учебного процесса.


**3.1.8 электронная информационно-образовательная среда:** совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ или их частей, а также взаимодействие обучающихся с научно-педагогическим, учебно-вспомогательным, административно-хозяйственным персоналом и между собой.

**3.1.9 электронное обучение:** организация учебного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников учебного процесса.

**3.1.10 электронный курс:** совокупность электронных образовательных ресурсов (обучающих, контролирующих, справочно-информационных и др.) для организации и сопровождения учебного процесса в электронной среде по отдельной дисциплине.

**3.1.11 электронный образовательный ресурс:** образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

**3.1.12 электронный учебно-методический комплекс:** совокупность учебно-методических материалов в электронной форме, необходимых и достаточных для организации учебного процесса по дисциплине.

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 7/13</i>

3.2 В настоящей типовой инструкции применены обозначения и/или сокращения по ДП СМК 4.2.3-1.0 [1], а также следующие обозначения:

3.2.1 **типовая инструкция; ТИ.**

3.2.2 **система менеджмента качества; СМК.**

3.2.3 **федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный индустриальный университет»; СибГИУ.**

3.2.4 **электронное обучение; ЭО.**

3.2.5 **дистанционные образовательные технологии; ДОТ.**

3.2.6 **система управления обучением «Moodle»; СУО «Moodle».**

3.2.7 **электронная информационно-образовательная среда; ЭИОС.**

3.2.8 **основная образовательная программа; ООП.**

3.2.9 **федеральный государственный образовательный стандарт; ФГОС.**

## **4 Общие положения**

4.1 Целью развития ЭО и ДОТ в университете является повышение качества и доступности образовательных услуг.

4.2 Задачами внедрения ЭО и ДОТ в университете являются:

- внедрение ЭО в учебный процесс по всем формам обучения с целью повышения качества подготовки обучающихся и оптимизации аудиторной нагрузки профессорско-преподавательского состава;

- развитие учебно-методического обеспечения учебного процесса на основе электронных ресурсов;

- обеспечение процесса ЭО и ДОТ квалифицированными педагогическими и техническими кадрами;


- обеспечение методической поддержки преподавателей, работающих в системе ЭО и ДОТ;

- активизация самостоятельной работы обучающихся.

4.3 Отдел информационных технологий и электронного обучения является основным подразделением университета, организующим программно-техническое и методическое сопровождение ЭО и ДОТ, а также координирующим использование ЭО и ДОТ в университете.

4.4 Непосредственное использование ЭО и ДОТ в учебном процессе осуществляется в рамках институтов, кафедр и других структурных подразделений университета, занимающихся образовательной деятельностью. Руководители учебных подразделений (институтов, кафедр)



 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 8/13</i>

несут ответственность за реализацию и развитие электронного обучения в своих структурных подразделениях.

## **5 Модели организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

5.1 В университете реализуются следующие модели организации учебного процесса с применением ЭО и ДОТ:

- частичное электронное обучение;
- смешанное обучение;
- интегрированное электронное обучение.

Ключевые характеристики моделей определяются количеством времени, выделяемым на работу в электронной среде при освоении дисциплины, способом организации учебного процесса и используемыми технологиями преподавания при организации контактной работы обучающихся с преподавателем.


5.2 Частичное электронное обучение предполагает, что в учебном процессе по очной форме обучения до 30 % времени по освоению дисциплины отводится на работу в среде электронного курса. При этом электронная среда используется в дополнение к основному традиционному учебному процессу для решения следующих задач:

- организация самостоятельной работы обучающихся в электронной среде (электронные материалы для самоподготовки, подготовка к лабораторным работам с использованием виртуальных лабораторных комплексов, самотестирование и др.);
- проведение консультаций с использованием форумов, системы личных сообщений, и других инструментов;
- организация текущего и промежуточного контроля обучающихся;
- организация научно-исследовательской работы и проектной работы студентов в электронной среде.

5.3 Смешанное обучение – учебный процесс, построенный на основе интеграции аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности с использованием и взаимным дополнением технологий традиционного и электронного обучения. Смешанное обучение повышает эффективность работы преподавателя за счет организации контактной работы обучающихся с преподавателем с использованием технологий ЭО и ДОТ.

Смешанное обучение используется для студентов очно-заочной и заочной форм обучения и предполагает, что в учебном процессе от 30 – 70 % времени по освоению дисциплины отводится на работу в среде электронного курса. При смешанном обучении в электронную среду частично или полностью переносятся отдельные виды учебной деятель-



 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 9/13</i>

ности (лекции, практические занятия, лабораторные работы, текущая аттестация, промежуточная аттестация).

5.4 Интегрированное электронное обучение – большая часть учебного процесса (70 – 90 %) осуществляется в электронной среде, характеризуется высокой интерактивностью учебного контента и регулярностью взаимодействия обучающихся, как с преподавателем, так и друг с другом.

Контактная работа обучающихся с преподавателем осуществляется преимущественно с использованием технологий ЭО и ДОТ. Интегрированное электронное обучение не предполагает регулярные аудиторские занятия. Аудиторские встречи могут использоваться для проведения установочного занятия и консультаций по дисциплине (при необходимости индивидуальной работы со студентами), лабораторных работ, а также для проведения текущей и промежуточной аттестации.

Интегрированное электронное обучение решает задачу организации доступной среды обучения для всех категорий граждан, в том числе и для лиц с ограниченными возможностями и иностранных граждан.

Интегрированное электронное обучение может осуществляться:

- по всем дисциплинам учебного плана в течение части или всего периода обучения (для заочной формы обучения);
- по всем дисциплинам учебного плана в течение части или всего периода обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- по программам дополнительного профессионального образования и довузовской подготовки.


## **6 Обеспечение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

### **6.1 Кадровое обеспечение**

6.1.1 Реализацию ЭО и ДОТ в университете обеспечивают следующие категории работников:

– преподаватель – осуществляет разработку электронных образовательных ресурсов и электронных курсов в СУО Moodle, реализацию учебного процесса с применением ЭО и ДОТ;

– сотрудники отдела информационных технологий и электронного обучения – осуществляют организационное, методическое и техническое сопровождение разработки электронных образовательных ресурсов, реализации учебного процесса с использованием ЭО и ДОТ, развитие и поддержку СУО «Moodle» в работоспособном состоянии.

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 10/13</i>

6.1.2 С целью обеспечения качества реализации учебного процесса с применением ЭО и ДОТ в университете реализуется повышение квалификации для преподавателей в области методов и технологий электронного обучения.

6.1.3 С целью распространения передовых практик применения электронного обучения среди преподавателей, участвующих в реализации ЭО и ДОТ, на регулярной основе проводятся семинары.

## **6.2 Учебно-методическое обеспечение**

6.2.1 Для обеспечения учебного процесса с применением ЭО и ДОТ используются электронные образовательные ресурсы и электронные курсы. Базовым материалом для формирования электронного курса является разработанный и утвержденный учебно-методический комплекс дисциплины в соответствии с ДП СМК 7.3.0-1.0 [2].

6.2.2 Состав электронного курса по дисциплине определяется учебным планом направления подготовки (специальности), в который входит дисциплина, а также моделью реализации ЭО.

6.2.3 Разработка электронного курса ведется преподавателями университета при методической и технологической поддержке отдела информационных технологий и электронного обучения.


6.2.4 Преподаватель может разработать авторский электронный курс или использовать электронный курс, разработанный другим преподавателем. Электронный курс разрабатывается преподавателем в рамках должностных обязанностей и являются собственностью университета.

## **6.3 Программно-техническое обеспечение**

6.3.1 Для организации учебного процесса используется специализированная ЭИОС университета. Базовым компонентом ЭИОС университета, обеспечивающим реализацию учебного процесса является СУО «Moodle». СУО «Moodle» обеспечивает доступ к электронным курсам, фиксирует ход учебного процесса с сохранением всех достижений обучающихся (в том числе созданные в процессе обучения работы, рецензий на эти работы, полученные оценки), предоставляет возможность для взаимодействия всех участников учебного процесса, независимо от их местонахождения.

6.3.2 Структура и порядок функционирования ЭИОС определены в Положении об электронной информационно-образовательной среде [3].

6.3.3 Техническое сопровождение ЭО и ДОТ осуществляется отделом информационных технологий и электронного обучения и включает

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 11/13</i>

администрирование СУО «Moodle» (поддержку электронных оболочек, форума, чата, сетевых телеконференций, регистрацию пользователей, резервное копирование данных) и обновление программного обеспечения для реализации обучения с применением ЭО и ДОТ.

6.3.4 Методическое сопровождение ЭО и ДОТ осуществляется отделом информационных технологий и электронного обучения и включает консультирование преподавателей по разработке и управлению электронными курсами и электронными образовательными ресурсами, а также подготовку необходимых методических рекомендаций по вопросам работы в СУО «Moodle».

## **7 Организация учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

7.1 Учебный процесс с применением ЭО и ДОТ организуется по учебным планам и программам учебных дисциплин, практик, НИР в соответствии с требованиями ФГОС.

7.2 ЭО и ДОТ могут использоваться при всех предусмотренных законодательством Российской Федерации формах получения образования или при их сочетании, при проведении различных видов учебных занятий, практик (за исключением производственных и преддипломных практик), текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся.


7.3 Применение ЭО и ДОТ не исключает возможности проведения учебных занятий, практик, текущего контроля, промежуточной аттестации путем непосредственного взаимодействия преподавателей с обучающимся.

7.4 Регистрацию участников учебного процесса (студентов, слушателей, преподавателей) в СУО «Moodle» осуществляет отдел информационных технологий и электронного обучения.

7.5 Изучение дисциплины с использованием ЭО и ДОТ начинается с очного установочного занятия, на котором преподаватель информирует студентов о графике изучения дисциплины, составе электронного курса и организации контроля знаний обучающихся.

7.6 При изучении дисциплины с использованием ЭО и ДОТ обучающимся оказывается необходимая поддержка, путем непосредственного или опосредованного (через сеть Интернет) регулярного контакта преподавателя с обучающимся, проведения индивидуальных консультаций, мониторинга образовательных достижений обучающегося.

7.7 В случае возникновения у обучающихся вопросов по работе в СУО Moodle, они могут обратиться за технической поддержкой по элек-

 <b>СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ</b>	<b>ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»</b>		<b>ТИ SMK 7.5-1.0-2015</b>
	<b>Выпуск 2</b>	<b>Изменение 0</b>	<b>Лист 12/13</b>


тронной почте или оставить сообщение в техническом форуме СУО Moodle.


7.8 Контроль качества учебного процесса с использованием ЭО и ДОТ, который включает в себя контроль выполнения преподавателями календарного плана учебной работы, осуществляется дирекциями институтов совместно с профильными кафедрами и Учебно-методическим управлением.

Ответственный за разработку SMK   
подпись доц. Феоктистов А.В.

Начальник ОКМ   
подпись доц. Кольчурина И.Ю.

Рабочая группа по разработке ТИ:


Начальник УМУ   
подпись доц. Приходько О.Г.

Начальник ОИТиЭО   
подпись доц. Ермакова Л.А.

СОГЛАСОВАНО

Главный юрист

  
М.Ю. Акст  
« 22 » декабря 20 15 г.

 <b>СИБИРСКИЙ</b> ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет»		ТИ СМК 7.5-1.0-2015
	<i>Выпуск 2</i>	<i>Изменение 0</i>	<i>Лист 13/13</i>

### Библиография

- [1] Документированная процедура Система менеджмента качества. ДП СМК 4.2.3-1.0-2009  
 УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ.  
 Руководство по разработке документированных процедур, информационных карт процессов, Положений о структурных подразделениях и персональных должностных инструкций
- [2] Документированная процедура Система менеджмента качества. ДП СМК 7.3.0-1.0-2014  
 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОДУКЦИИ.  
 Структура и разработка основной образовательной программы
- [3] Положение об электронной информационно-образовательной среде принято протоколом № 3 от 3 декабря 2015г.