

	<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«Новосибирский государственный технический университет»</b>	
	Система менеджмента качества	Положение
	СМК 7.5.1 – 34 -2016	
<b>ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ</b>		

УТВЕРЖДАЮ

Ректор НГТУ, профессор

А.А. Батаев  
«30» \_\_\_\_\_ 2016 г.



ПРИНЯТО

на заседании ученого совета НГТУ

«30» 06 2016 г,  
протокол № 7

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

## **ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ**

**СМК 7.5.1-34-2016**

Экз. № 1

Новосибирск - 2016

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 2 из 16

## Содержание

Нормативно-правовая база .....	3
I. Общие положения.....	3
II. Виды самостоятельной работы студентов .....	4
III. Организация и управление самостоятельной работой студентов .....	7
IV. Контроль и оценка результатов самостоятельной работы студентов .....	8
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	9
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ .....	16

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 3 из 16

### **Используемые сокращения**

- НГТУ – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет»;
- ОХОП – общая характеристика образовательной программы;
- РП – рабочая программа учебной дисциплины;
- СРС – самостоятельная работа студентов;
- УП – учебный план по образовательной программе;
- ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт.

### **Нормативно-правовая база**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367;
- Инструктивное письмо Министерства образования Российской Федерации «Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений» от 27.11.2002 № 14-55-996 ин/15;
- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;
- Устав Новосибирского государственного технического университета, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 февраля 2015 г. № 128 (далее – Устав Университета).

### **I. Общие положения**

1.1. Настоящим Положением определяется содержание, организация, учебно-методическое обеспечение и контроль самостоятельной работы студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» (далее – НГТУ, Университет).

Требования Положения обязательны для учебного управления, деканатов, кафедр и научной библиотеки НГТУ при организации самостоятельной работы студентов (далее – СРС).

1.2. Самостоятельная работа студентов - это учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская и общественно-значимая деятельность студентов, направленная на развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которая осуще-

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 4 из 16

ствляется при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

- 1.3. Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью учебного процесса. В соответствии с требованиями "Положения об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в НГТУ" для очной формы обучения должна составлять не более 70% от общего объема часов, предусмотренных для освоения образовательной программы, для заочной не более 90%.
- 1.4. Целью СРС является самостоятельное приобретение студентами знаний, умения работы с информацией, овладение способами познавательной деятельности, которые обеспечат формирование общекультурных, профессиональных, профессионально-специализированных компетенций с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки.
- 1.5. Объем СРС устанавливается учебным планом по образовательной программе (ОП) направления подготовки. Содержание СРС устанавливается в рабочих программах и учебно-методических комплексах дисциплин.
- 1.6. Университет создает условия для СРС, преподаватель (или творческий коллектив преподавателей) разрабатывает задания для СРС, обеспечивает систему консультативной поддержки студентов при выполнении СРС, а также оценивает уровень их подготовки и степень сформированности компетенций.

## **II. Виды самостоятельной работы студентов**

- 2.1. Самостоятельная работа студентов – это планируемая учебная деятельность, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве и консультативной помощи преподавателя, но без его непосредственного участия. СРС является обязательной для каждого студента, а ее объем определяется учебным планом.
- 2.2. Творческая (исследовательская) СРС способствует овладению опытом творческой, учебно-исследовательской, научно-исследовательской деятельности, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.
- 2.3. Виды самостоятельной работы студентов определяются требованиями к результатам обучения, заданными во ФГОС ВО, а также содержанием учебной дисциплины. Виды СРС утверждаются кафедрой при разработке учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), учебно-методических комплексов.
- 2.4. Видами самостоятельной работы студентов являются:
  - разработка курсового проекта (КП)/работы (КР);
  - выполнение расчетно-графического задания (работы) (РГЗ, РГР);

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 5 из 16

- выполнение контрольной работы (КР);
- подготовка к аудиторным занятиям и выполнение заданий разного уровня сложности: к лабораторным работам, практическим занятиям, проблемным лекциям, семинарам, дискуссиям, коллоквиумам, ролевым играм и т.п.;
- самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов) учебных дисциплин в соответствии с учебной программой, составление конспектов, самоконтроль знаний;
- подготовка докладов, сообщений, рефератов, эссе, презентаций, библиографических списков, резюме, глоссариев и т.д.;
- выполнение тестовых заданий с использованием интернет-тренажеров, тестовых информационных ресурсов с целью самоконтроля знаний и умений;
- выполнение научно-исследовательской работы;
- подготовка ко всем видам контрольных испытаний, в том числе, к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), промежуточной аттестации (по окончании семестра), к федеральному Интернет-экзамену (в случае его проведения);
- подготовка к государственной итоговой аттестации, в том числе подготовка к государственным экзаменам, выполнение выпускной квалификационной работы;
- подготовка к участию в научных и научно-практических конференциях и семинарах;
- выполнение заданий на практику, составление отчетов по итогам практик;
- другие виды работ, организуемые факультетом, кафедрой.

2.5. Для основных видов самостоятельной работы: выполнение курсовых проектов, выполнение курсовых работ, контрольных работ и расчетно-графических работ (заданий) установлены нормы времени на их выполнение студентами. Часы, выделяемые в учебных планах и рабочих программах учебных дисциплин на основные виды СРС, не должны быть меньше нормативных значений, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Нормы времени на выполнение основных контролируемых видов самостоятельной работы студента

Контролируемый вид самостоятельной работы студента	Нормы времени на выполнение, не менее (часов)
Выполнение курсовых проектов	40
Выполнение курсовых работ	30
Выполнение расчетно-графических работ (заданий)	10
Выполнение контрольных работ	5

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 6 из 16

По остальным видам СРС, кроме приведенных в таблице, часы на выполнение устанавливаются разработчиками образовательных программ самостоятельно в зависимости от общей трудоемкости дисциплин и формируемых в ходе их изучения компетенций. Развернутые характеристики возможных видов самостоятельной работы студентов приведены в Приложении.

2.6. Учебно-методические материалы для обеспечения СРС разрабатываются преподавателем и должны обязательно входить в состав УМК (ЭУМК) по каждой учебной дисциплине образовательной программы. К основным видам учебно-методических материалов относятся:

- методические указания по выполнению курсовых проектов, курсовых или творческих работ, включающие примеры их оформления;
- методические указания по выполнению контрольных работ, расчетно-графических работ и других видов СРС, включающие примеры их выполнения и оформления;
- методические указания по выполнению практических и лабораторных работ;
- перечень вопросов для самопроверки качества освоения учебного материала по дисциплине при подготовке к текущей, промежуточной (зачеты, экзамены) и итоговой аттестации;
- комплект тестовых заданий по дисциплинам (модулям) для проверки знаний студентов при проведении текущей аттестации по дисциплине;
- перечень тем научно-исследовательской работы студентов (НИРС) по дисциплине и рекомендации по выполнению и оформлению результатов НИРС с указанием формы их публикации или признания (доклад, статья, отчет, акт, призовое место на конкурсе и т.п.).

2.7. Материально-техническое, информационное обеспечение СРС включает:

- наличие необходимого аудиторного фонда, в том числе лабораторий с оборудованием, компьютерами, необходимым программным обеспечением, с достаточным количеством рабочих мест, компьютерных классов с выходом в Интернет, посадочных мест в читальных залах библиотеки;
- доступ студентов к основным информационным образовательным ресурсам, возможность выхода в Интернет;
- доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы;
- наличие электронной информационно-образовательной среды вуза (ЭИОС), обеспечивающей фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 7 из 16

на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса, взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

### III. Организация и управление самостоятельной работой студентов

3.1. Организация самостоятельной работы студентов должна быть направлена на выполнение всех планируемых заданий всеми студентами точно в срок и с нужным уровнем качества, что является необходимым условием формирования компетенций, а также навыков самодисциплины и самоконтроля.

3.2. Организация СРС в Университете возлагается на Учебное управление, кафедры, преподавателей.

#### Учебное управление:

- информирует факультеты, кафедры, обеспечивающие организацию СРС, о нормативных документах и рекомендациях НГТУ, Министерства образования и науки Российской Федерации;
- оказывает методическую помощь факультетам, кафедрам, преподавателям по организации СРС;
- проводит мониторинг учебно-методического обеспечения СРС по образовательным программам.

#### Кафедры:

- контролируют планирование и организацию СРС по учебным дисциплинам кафедры;
- осуществляют подготовку учебно-методических материалов (в печатном и (или) в электронном виде), информационных ресурсов, лабораторного обеспечения СРС по учебным дисциплинам кафедры;
- вырабатывают рекомендации по совершенствованию СРС.

#### Преподаватель:

- в рамках рабочей программы учебной дисциплины (модуля) или практики разрабатывает план самостоятельной работы студентов, определяет необходимый состав учебно-методического обеспечения;
- определяет объем учебного содержания и количество часов, отводимых на СРС, с учетом нормативов, установленных для основных видов СРС;
- разрабатывает учебно-методическое обеспечение для организации СРС при изучении дисциплины (модуля), практики;
- знакомит студентов с критериями оценки качества выполняемой самостоятельной работы, с целями, средствами, трудоемкостью, сроками выполнения, формами контроля СРС;
- проводит групповые и (или) индивидуальные консультации по вопросам выполнения самостоятельной работы;

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 8 из 16

- развивает у студентов навыки работы с первоисточниками, современной научной литературой, учебниками, электронными информационными ресурсами;
- осуществляет систематический контроль выполнения студентами плана самостоятельной работы.

#### **IV. Контроль и оценка результатов самостоятельной работы студентов**

- 4.1. Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает соотнесение содержания контроля с целями обучения и должен обеспечивать объективность и валидность (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить) контроля, дифференциацию контрольно-измерительных материалов.
- 4.2. Контроль за ходом и результатами СРС осуществляет преподаватель дисциплины. Результаты СРС оцениваются в ходе текущего контроля по освоению образовательной программы, промежуточной аттестации студентов по изучаемой дисциплине в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, приведенной в рабочей программе дисциплины (модуля), практики.
- 4.3. Оценочные средства, формы контроля СРС устанавливаются кафедрой и указываются в рабочей программе и фонде оценочных средств по дисциплине (модулю) и практике.
- 4.4. Кафедра ведет систематическую работу по анализу организации и результатов СРС. На заседаниях кафедры обсуждаются вопросы о результатах СРС, используемых методах и технологиях образовательной деятельности.
- 4.5. Студент, не выполнивший без уважительных причин предусмотренные рабочей программой задания для самостоятельной работы, не допускается к сдаче зачетов, экзаменов по дисциплине в соответствии с Положением об организации промежуточной аттестации (экзаменах и зачётах) по основным образовательным программам, реализуемым в НГТУ, и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки достижений студентов.



Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 9 из 16

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Характеристика видов самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Краткая характеристика самостоятельной работы
<i>Выполнение курсового проекта (КП)</i>	<p>Вид самостоятельной учебной работы обучающегося, выполняемый в письменном виде под руководством преподавателя.</p> <p>Курсовой проект направлен на решение обучающимся проектной задачи или проведение исследования по одному из вопросов, изучаемых в рамках одной или нескольких дисциплин, носит дисциплинарный или междисциплинарный характер.</p> <p>Курсовой проект имеет обязательную практическую часть, связанную с выполнением расчетов, построением графиков, схем и (или) моделированием процессов.</p>
<i>Выполнение курсовой работы (КР)</i>	<p>Вид самостоятельной работы обучающегося на определенную тему, выполняемый в письменном виде под руководством преподавателя.</p> <p>Целью курсовой работы является усвоение материала учебной дисциплины, углубление знаний. В ходе выполнения курсовой работы у обучающегося формируются навыки работы с литературой, самостоятельного изложения мыслей, умение правильно делать ссылки на источники и формулировать выводы, а также оформлять научную публикацию. В отличие от курсового проекта в курсовой работе наличие расчетной или графической части не обязательно.</p>
<i>Выполнение расчетно-графической работы (РГР)</i>	<p>Вид самостоятельной работы обучающегося на определенную тему, выполняемый в письменном виде под руководством преподавателя.</p> <p>Целью расчетно-графической работы является закрепление теоретического материала по основным темам курса, закрепление навыков решения типовых практических задач (кейсов), выполнения расчетов,</p>

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 10 из 16

	<p>анализа данных с применением типовых методик.</p> <p>Возможные виды реализации РГР – подготовка реферата по заданной теме, составление опорного конспекта или глоссария по заданному тексту, другие формы критического анализа и работы с научными текстами.</p>
<i>Выполнение расчетно-графического задания (РГЗ)</i>	<p>Вид самостоятельной работы обучающегося, выполняемый в письменном виде под руководством преподавателя.</p> <p>Целью расчетно-графического задания является закрепление навыков решения задач, выполнения технико-экономических расчетов и других задач, изучаемых в рамках дисциплины.</p> <p>Одним из возможных видов реализации РГЗ является выполнение типового расчета.</p>
<i>Выполнение типового расчета</i>	<p>Вид самостоятельной работы обучающегося, выполняемый в письменном виде.</p> <p>Выполнение типового расчета состоит в решении системы заданий по изучаемой теме или разделу, составленной, как правило, по возрастающему уровню сложности.</p>
<i>Выполнение контрольной работы (КР)</i>	<p>Вид самостоятельной работы обучающегося, выполняемый в письменном виде.</p> <p>Цель проведения контрольной работы – проверка, насколько обучающийся овладел учебным материалом по данной теме.</p> <p>Контрольные работы в вузе могут быть текущие, целью которых является контроль знаний по только что пройденной теме, и экзаменационные, оценка по которым имеет статус итоговой; фронтальные, которые одновременно выполняет вся группа, и индивидуальные.</p>
<i>Подготовка информационного сообщения</i>	<p>Вид самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии.</p> <p>Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный</p>

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 11 из 16

	<p>взгляд по определённым проблемам.</p> <p>Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).</p>
<i>Написание реферата</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторные занятия.</p> <p>Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес, несущие элемент новизны. Реферативные материалы должны представлять письменную модель первичного документа – научной работы, монографии, статьи. Реферат может включать обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определённую тему на семинарах, конференциях.</p>
<i>Написание конспекта первоисточника</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме.</p> <p>В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внёс его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.</p>
<i>Написание эссе</i>	<p>Вид самостоятельной работы студентов по написанию сочинения небольшого объёма и свободной композиции на частную тему.</p> <p>Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на неё. Этот вид работы требует от студента умения чётко выразить мысли как</p>

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 12 из 16

	<p>в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения.</p>
<i>Составление опорного конспекта</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника.</p> <p>Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами.</p> <p>Основная цель опорного конспекта – облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) – опорные сигналы. Опорный конспект – это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа.</p>
<i>Составление глоссария</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы.</p> <p>Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.</p>
<i>Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы.</p> <p>Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации.</p>
<i>Составление графологической структуры</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим её изображением.</p> <p>Графологическая структура как способ систематизации информации способствует развитию у студентов приёмов системного анализа, выделения общих элементов и фиксирования дополнительных. В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая струк-</p>

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 13 из 16

	тура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности).
<i>Составление тестов и эталонов ответов к ним</i>	<p>Вид самостоятельной работы студента по закреплению изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа).</p> <p>Студент должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять студенту в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы.</p>
<i>Составление и решение ситуационных задач (кейсов)</i>	Вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем, направленный на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, полученных в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем.
<i>Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм</i>	Простой вид графического способа отображения информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются.
<i>Выполнение научно-исследовательской работы</i>	Вид деятельности предполагает самостоятельное формулирование проблемы и её решение, либо решение сложной предложенной проблемы с последующим контролем преподавателя, что обеспечит продуктивную творческую деятельность и формирование наиболее эффективных и прочных знаний. Этот вид деятельности может выполняться в ходе групповой работы или планироваться индивидуально и требует достаточной подготовки и методического обеспечения.
<i>Создание презентаций</i>	Вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных материалов, выполненных с помощью специализированных программных

Система менеджмента качества.	СМК 7.5.1-34-2016
ПОЛОЖЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	стр. 14 из 16

	<p>продуктов.</p> <p>Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.</p>
--	--



