

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

« 09 »

03

Г.И. Расторгуев

2016 г.



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль):

Квалификация – Бакалавр

Общие положения

1.1 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

В образовательной программе определяются:

- планируемые результаты освоения образовательной программы - компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) образовательной программы (в случае установления таких компетенций);
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Комплект документов по образовательной программе обновляется не реже, чем 1 раз в три года, с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Информация об образовательной программе размещена на официальном сайте НГТУ в сети «Интернет»: http://www.nstu.ru/education/edu_plans.

1.1.1 В общей характеристике образовательной программы указываются:

- квалификация, присваиваемая выпускникам;
- вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники;
- направленность (профиль) образовательной программы;
- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы;
- иные сведения, характеризующие содержание и организацию образовательного процесса, установленные Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Новосибирском государственном техническом университете (Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в Новосибирском государственном техническом университете) и Порядком разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в НГТУ (Порядком разработки и утверждения образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в НГТУ).

1.1.2 В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе - виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В

учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

1.1.3 В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

1.1.4 Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1.1.5 Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики;

- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

1.1.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал и процедур оценивания для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1.1.7 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал и процедур оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

1.2 Цель (миссия) образовательной программы

Подготовка выпускника, способного разрабатывать, исследовать, внедрять и сопровождать в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающего в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

Основная образовательная программа (ООП) ориентирована на реализацию следующих принципов:

- ориентация на организационно-управленческий вид профессиональной деятельности как основной, включающий в себя следующие профессиональные задачи: организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством; содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции; управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством; проведение контроля и проведение испытаний в процессе производства; проведение мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг; в процессе подготовки бакалавра;
- формирование готовности к разработке современных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей

достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

- выявление и формулирование актуальных проблем в сфере профессиональной деятельности;
- самостоятельное выполнение научных исследований применительно к процессам управления, обработка, анализ и обобщение результатов;
- формирование компетенций для оптимизации деятельности по управлению качеством, необходимых для обеспечения удовлетворенности потребителей и повышения конкурентоспособности компании, работающей в условиях рыночной экономики.

1.3 Сроки освоения образовательной программы

Объем основной образовательной программы бакалавриата (вне зависимости от формы обучения – очная или очно-заочная) составляет 240 зачетных единиц. Нормативный срок освоения для очной формы 4 года, для очно-заочной (вечерней) и заочной форм обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения срок освоения может увеличиваться на один год относительно нормативного срока.

При обучении по индивидуальному плану срок обучения - не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

1.4 Язык реализации образовательной программы

Образовательная программа бакалавриата реализуется на государственном языке.

1.5 Нормативная база (в редакции от 04.02.2016)

Требования и условия реализации основной образовательной программы 27.03.02 Управление качеством:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Положением о лицензировании образовательной деятельности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2013 № 966;

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 № 92 (зарегистрирован Минюстом России 01.03.2016, регистрационный № 41273);

- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрирован Минюстом России 18.12.2015, регистрационный № 40168);

- Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 (зарегистрирован Минюстом России 04.04.2014, регистрационный № 31823);

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 29.06.2015 № 636 (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015, регистрационный № 38132);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Новосибирском государственном техническом университете (НГТУ) от 30.09.2015;

- Порядком разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, программ аспирантуры в Новосибирском государственном техническом университете от 30.09.2015;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Новосибирском государственном техническом университете от 30.09.2015;

- Положением о порядке проведения практики студентов и аспирантов Новосибирского государственного технического университета от 27.01.2016;

- Порядком перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное в Новосибирском государственном техническом университете от 30.09.2015;

- Положением о государственной итоговой аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» по образовательным программам, реализуемым в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования от 30.09.2015;

- Временным положением об организации промежуточной аттестации (экзаменах и зачетах) по основным образовательным программам, реализуемым в НГТУ на основе федеральных государственных образовательных стандартов от 30.09.2015;

- Положением о балльно-рейтинговой системе оценки достижений студентов Новосибирского государственного технического университета от 02.07.2009;

- Порядком формирования индивидуальных образовательных траекторий по образовательным программам высшего образования в Новосибирском государственном техническом университете от 30.09.2015;

- Положением об экстернате в новосибирском государственном техническом университете от 30.09.2015;

- Положением о порядке перезачетов и переаттестации дисциплин в НГТУ от 30.09.2015;

- Порядком реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Новосибирском государственном техническом университете от 30.09.2015.

1.6 Особенности образовательной программы

• При разработке ООП учтены требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития отраслей промышленности, высокотехнологичных секторов.

• Программа бакалавриата формируется организацией ориентированной на практико-ориентированный вид деятельности.

• Образовательная программа предусматривает возможность прохождения производственной преддипломной практики на площадках предприятий-партнеров.

• Образовательная программа предусматривает выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ по реальной тематике, определяемой предприятиями-работодателями в сфере производства товаров и услуг.

• Образовательная программа предусматривает применение балльно-рейтинговой системы оценки достижений обучающихся для всех дисциплин.

• Итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена (на который выносятся вопросы по дисциплинам «Основы обеспечения качества», «Сертификация систем

качества», «Всеобщее управление качеством») и защиту выпускной квалификационной работы.

- Внеучебная работа студентов связана с самообразованием, подготовкой и участием в работе конференций различного уровня, семинаров; проектной деятельностью (совместно с преподавателями выпускающей кафедры маркетинга и сервиса); участием в олимпиадах, конкурсах.

1.7 Востребованность выпускников

Специалисты по направлению «Управление качеством» востребованы предприятиями различных сфер деятельности и форм собственности, со многими из которых заключены договоры о прохождении практики и многостороннем сотрудничестве. В их числе ООО "ТХ Сибирский Гигант", ЗАО "Связной Логистика", ОАО "Сибтрубопроводстрой", ООО "НПО КВАНТ", ФГУП "ПО "НПЗ", ОАО "НАПО им. В.П. Чкалова", ОАО "Связной Сибирь", ФГУП НМЗ "Искра", ФГУП "СибНИА", ФГУП ПО "Север", ОАО "НМЗ им. Кузьмина", ОАО "Новосибирская птицефабрика", ОАО "Искитимцемент", МУП "Водоканал", ЗАО "ЭПМ-НовЭЗ", ОАО "НЗХК", ФГУП "НЗР "Оксид" и многие др.

Выпускники работают: менеджерами по качеству всех уровней управления: зам. директора по качеству; руководителями отделов и служб качества, метрологических служб, отделов технического контроля, отделов стандартизации и испытательных лабораторий; специалистами по разработке и внедрению систем менеджмента качества на предприятиях, предпринимателями (развивают собственный бизнес), а также специалистами органов по сертификации, исследователями в области экономики и качества.

1.8 Требования для поступления на программу

К освоению образовательной программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

2. Квалификационная характеристика выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством включает: разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

2.1. Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством являются: системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

Объектами управления качеством являются организации промышленности, сельского хозяйства, энергетики, транспорта, торговли, медицины, образования и т.д. всех форм собственности; технологические, производственные и бизнес-процессы, охватывающие все этапы жизненного цикла продукции и услуг.

2.2. Бакалавр по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством готовит к следующим **видам профессиональной деятельности**:

- производственно-технологическая,
- организационно-управленческая,
- проектно-конструкторская;
- производственно-конструкторская.

Формирование индивидуальных образовательных траекторий бакалавров осуществляется в процессе обучения за счет изучения соответствующих дисциплин по выбору, прохождения практики. Для обеспечения возможности выбора дисциплины обучающемуся предоставляется доступ к рабочим программам и методическим материалам по всем дисциплинам базового учебного плана. В качестве факультативных обучающийся имеет право выбирать любые предлагаемые университетом дисциплины, для освоения которых он обладает достаточным уровнем начальной подготовки. Количество зачетных единиц по факультативным дисциплинам, которое обучающийся может освоить в семестре, определяется ограничениями по объему общей недельной нагрузки обучающихся, устанавливаемыми в соответствии с локальными нормативными актами НГТУ для соответствующего уровня образования.

2.3. Бакалавр по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством должен быть подготовлен к решению следующих **профессиональных задач** в соответствии с профильной направленностью ООП бакалавриата и видами профессиональной деятельности:

Основным видом профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, является:

организационно-управленческая деятельность:

организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;

содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;

управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;

проведение контроля и проведение испытаний в процессе производства;

проведение мероприятий по улучшению качества продукции и оказанию услуг;

Дополнительные профессиональные компетенции:

производственно-технологическая деятельность:

непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;

технологические основы формирования качества и производительности труда;

метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;

организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;

участие в работах по сертификации систем управления качеством;

проектно-конструкторская деятельность:

участие в разработке современных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

участие в проектировании и совершенствовании коммуникационных процессов и процедур признания заслуг качественно выполненной работы;

участие в проектировании процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;

использование информационных технологий и систем автоматизированного проектирования в профессиональной сфере на основе системного подхода;

участие в проектировании моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальности и неопределенности.

производственно-конструкторская деятельность:

обеспечение технологических основ формирования качества и производительности труда;

метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;

организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации.

2.4. Планируемые результаты освоения ООП (компетенции), соотнесенные с результатами обучения по дисциплинам (модулям).

Выпускник по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством с квалификацией «Бакалавр» в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями (таблица 2.1).

3. Содержание основной образовательной программы

3.1 Структура образовательной программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы прикладного бакалавриата, в з.е.
Б. 1	Дисциплины (модули)	207
	Базовая часть	99
	Вариативная часть	108
Б. 2	Практики	24
	Вариативная часть	24
Б. 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

3.2 Характеристика содержания дисциплин

Содержание дисциплин, предусмотренных учебным планом (таблица 3.2), определяется требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями). Приведенное в таблице 3.2 соответствие между знаниями и умениями выпускника и учебными дисциплинами в обязательном порядке отражается в разделе «Внешние требования» в рабочих программах учебных дисциплин.

Учебный план студента на семестр включает все дисциплины, изучаемые обязательно и строго последовательно, а также дисциплины, выбранные студентом. При этом

трудоемкость освоения образовательной программы в год составляет 48 кредитов (без учета факультативов), трудоемкость в семестр может изменяться в пределах от 22 до 26 кредитов.

Минимальный объем контактной работы обучающихся с преподавателем устанавливается в университете для очной формы обучения 40 %, для очно-заочной (вечерней) формы обучения - 30 % от общего объема дисциплины.

Максимальный объем аудиторных занятий (лекционного и семинарского типов) при организации образовательного процесса по образовательной программе устанавливается в университете для очной формы обучения 36 часов в неделю, для очно-заочной (вечерней) формы обучения – 24 часа в неделю.

Максимальный объем общей нагрузки при организации образовательного процесса по образовательной программе устанавливается в университете 64 часа в неделю.

3.3 Применяемые образовательные технологии

При организации образовательного процесса широко применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом по образовательной программе составляет около 23,5 % аудиторных занятий.

3.4 Организация практики

Для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы предусматриваются следующие виды практики: учебная, производственная и преддипломная.

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях НГТУ.

Базой практики является приглашающее на практику предприятие или организация, которые назначают своего руководителя практикой студента, составляют план практики и контролируют его выполнение. По окончании практики студенты предоставляют на выпускающую кафедру дневник практики, отчет по практике и отзыв руководителя практики с оценкой по балльно-рейтинговой системе.

4. Условия реализации основных образовательных программ подготовки

4.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

НГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов проводятся встречи с представителями компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Образовательный процесс осуществляется в основном в служебных помещениях и аудиториях VI учебного корпуса общей площадью 1744 кв. м. Аудиторный фонд представлен лекционными аудиториями (10 из которых – мультимедийные, имеющие компьютерные терминалы с аудиообеспечением в режиме «кинотеатр», что позволяет проводить 80% лекционных и 60% практических занятий с использованием презентаций, аудио и видео), классами для практических занятий, тренингов, компьютерными классами (всего 7 с количеством компьютеров 100 ед.). Каждый компьютерный класс подключен к сети Интернет. В учебном корпусе имеется доступ к Wi-Fi.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе НГТУ. Количество изданий в электронной библиотечной системе НГТУ насчитывает 5308 экз., в «Руконт» – 1771 экз. В библиотеке установлено программное обеспечение АБИС VIRTUA – многофункциональная интегрированная система на 8 лицензионных мест. Основное преимущество АБИС VIRTUA – комплексная автоматизация и управление всеми библиотечными процессами, фондом и персоналом. Эксплуатируются три основных модуля системы «Управление книговыдачей», «Каталогизация» и «Электронный каталог удаленного доступа». Доступ к каталогу осуществляется с любого автоматизированного рабочего места, подключенного к сети Интернет, в режиме реального времени.

Для использования дистанционных технологий обучения, информационных ресурсов библиотеки, учебно-методических материалов кафедр, организации вебинаров и видеоконференций существует локальная сеть и доступ к высокоскоростной сети Интернет. Все корпуса соединены между собой оптоволоконным кабелем, что позволяет полномасштабно использовать информационные системы, имеющиеся в университете.

Электронная информационно-образовательная среда представлена информационной системой НГТУ (ИС НГТУ), охватывающей основные бизнес-процессы университета: работа со студенческим составом, начиная с приемной комиссии и заканчивая выпуском; поддержка учебного процесса во всех аспектах и на всех стадиях обучения; подготовка электронных учебных курсов в системе электронного обучения; управление персоналом университета; управление контингентом проживающих в общежитиях студенческого городка; управление научной деятельностью; управление финансовой деятельностью; формирование общеуниверситетских отчетов, в том числе связанных с комплексной оценкой деятельности. ИС НГТУ представляет собой программный комплекс, включающий набор автоматизированных рабочих мест, и целую систему веб-приложений, доступных через интернет. Информация доводится до сведения студентов и сотрудников следующими способами: корпоративная почта; личные кабинеты студентов и сотрудников; система DiSpace; электронные адреса почтовых ящиков по группам; корпоративный портал НГТУ.

Студентам предоставляется возможность получения профессии «делопроизводитель» на выпускающей кафедре.

Таким образом, ИС НГТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок 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».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональному стандарту «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.09.2015 № 608н; зарегистрирован Министерством юстиции РФ 24.09.2015, регистрационный номер 38993).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 90 процентов от общего количества научно-педагогических работников, привлекаемых к реализации ООП.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ВУЗа в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 12 (не менее 2 в журналах), индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, и 41,34 (не менее 20 в журналах), индексируемых в Российском индексе научного цитирования и в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Среднегодовой объем финансирования научных исследований в ВУЗе на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 220,1 тыс. руб.

4.2. Кадровые условия реализации программы бакалавриата.

Реализация программы бакалавриата 27.03.02 Управление качеством обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 70,2 %.

Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу и имеющих ученые степени, составляет 70, 8 %. К образовательному процессу привлекается 5 % преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Подробные сведения о профессорско-преподавательском составе, привлеченном к образовательному процессу, представлены в Приложении 2.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Кроме указанного в п. 4.1, реализация основной образовательной программы подготовки бакалавров направления 27.03.02 Управление качеством обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и следующим электронно-библиотечным системам: «iBooks.ru» (тестовый доступ); ЛитРес (тестовый доступ); издательства «Лань»; РУКОНТ. На сайте Научной библиотеки НГТУ представлены ресурсы библиотек России, Новосибирска, электронный каталог библиотеки университета.

В качестве научных ресурсов в открытом доступе представлены отечественные и зарубежные базы данных:

- eLibrary.ru (НЭБ РФФИ) (www.elibrary.ru/);
- Polpred.com Обзор СМИ (www.polpred.com/);
- БНД ВИНТИ в режиме on-line (<http://www2.viniti.ru/>);
- Информационно-справочный портал LiBRARY.RU (<http://www.library.ru/>);
- Система Научно-Технической Информации (<http://www.gsnti.ru/>);
- СТАНДАРТИНФОРМ (www.vniiki.ru/);
- Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) (<http://uisrussia.msu.ru/>);
- Электронная библиотека диссертаций РГБ (<http://diss.rsl.ru/>);
- Annual Reviews (<http://arjournals.annualreviews.org/>);
- Copyright for Librarians – an Online Open Curriculum on Copyright Law (http://cyber.law.harvard.edu/copyrightforlibrarians/Main_Page);
- Oxford University Press (OUP) (www.oxfordjournals.org/);
- Springer (Images) (www.springerimages.com/);
- SpringerLink (книги, журналы) (www.link.springer.com/);
- SpringerProtocols (www.springerprotocols.com/);
- Taylor&Francis (<http://www.tandfonline.com/>);
- Wiley (<http://onlinelibrary.wiley.com/>);
- SciVerse Scopus (www.scopus.com/);
- Questel (www.orbit.com/).

Использование этих ресурсов позволяет студентам эффективно заниматься самостоятельной работой.

Библиотечный фонд также укомплектован необходимыми печатными изданиями для изучения дисциплин учебного плана из расчета не менее 25 экземпляров каждого из изданий основной литературы, не менее 1 экземпляра дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Изучение дисциплин учебного плана обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, перечень которого систематически обновляется. В том числе: продукты для имитационного моделирования, экономического прогнозирования, обработки данных, дискретно-событийного моделирования, включая AnyLogic, SimulTrain, SPSS, Statistica for Windows v.6 Russian Academic Edition и другие; справочные правовые системы «Консультант Плюс» и «Гарант».

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Как отмечено в п. 4.1, специальные помещения для обучения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы: специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГТУ.

Таблица 4.1

Перечень учебных аудиторий, лабораторий, оснащенных специализированным оборудованием, и специальных помещений, используемых в учебном процессе

Назначение аудитории	Наименование аудитории	Оборудование
Лекционные аудитории	6-1012 56 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (4 телевизора, компьютер)
	6-603 70 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)
	6-510 100 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)
	6-210 100 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (4 телевизора, компьютер)
	5-7 100 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)
	6-610 44 посадочных места	Магнитно-маркерная доска
	6-805 45 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)
	6-811 40 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)
Аудитории для практических и семинарских занятий	6-710 20 посадочных мест	Интерактивная доска; мультимедийное презентационное оборудование
	6-912 25 посадочных мест	Стационарное презентационное оборудование (телевизор, проектор, компьютер)
	6-903 30 посадочных мест Терминальный класс	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (проектор, экран); 14 компьютеров
	6-803 45 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)

	6-812 30 посадочных мест	Стационарное презентационное оборудование (телевизор, компьютер)
	6-609 20 посадочных мест	Мультимедийное: стационарное презентационное оборудование (экран, проектор, компьютер)
	6-602 12 посадочных мест Терминальный класс	12 компьютеров
	6-605 14 посадочных мест Терминальный класс	14 компьютеров
	6-505 16 посадочных мест Терминальный класс	16 компьютеров
	6-506 12 посадочных мест Терминальный класс	12 компьютеров
	6-509 12 посадочных мест Терминальный класс	12 компьютеров
	6-911 25 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-911a 25 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-902 25 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-801 24 посадочных места	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-802 20 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-701 23 посадочных места	Экран, переносной проектор, доска
	6-704 28 посадочных мест	Экран, переносной проектор, доска
	6-711 22 посадочных места	Доска; магнитно-маркерная доска
Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	5-301 10 посадочных мест	10 компьютеров, переносной проектор, экран
	6-711 22 посадочных места	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-911 25 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-911a 25 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-902 25 посадочных мест	Доска; магнитно-маркерная доска
	6-801 24 посадочных места	Доска; магнитно-маркерная доска
Помещения для самостоятельной	6-706 (11 посадочных мест)	Компьютеры по числу посадочных мест с возможностью подключения к сети "Ин-

работы	6-708 (10 посадочных мест) 5-301 (10 посадочных мест) 6-903 (14 посадочных мест) 6-602 (12 посадочных мест) 6-605 (14 посадочных мест) 6-505 (16 посадочных мест) 6-506 (12 посадочных мест) 6-509 (12 посад.мест)	тернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГТУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	6-1106 6-1105 6-1105а 6-1104 а, б 6-1112	Помещения кафедры (преподавательская, лаборантская, кабинет зав. кафедрой) общей площадью 125,8 кв. м.

5. Оценка качества подготовки студентов и выпускников

Оценка качества освоения ООП бакалавриата включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по каждой дисциплине определяются учебным планом. Текущая аттестация по дисциплинам проводится на основе балльно-рейтинговой системы. Правила аттестации по дисциплинам определяются в рабочей программе и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца изучения дисциплины.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП бакалавриата (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются кафедрами, обеспечивающими учебный процесс по дисциплинам ООП.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин (модулей), практик учитываются связи между включенными в них знаниями, умениями, навыками, что позволяет установить качество сформированных у обучающихся компетенций и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Обучающимся, представителям работодателей предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также государственный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются программой ГИА.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения преддипломной практики и представляет собой самостоятельную и логически завершенную

выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач видов деятельности, к которым готовится бакалавр (производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектно-конструкторская, производственно-конструкторская).

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач, определенных ФГОС, и соответствует реальным практическим задачам, стоящим перед регионом, предприятиями и организациями в области повышения эффективности управленческих процессов.

Тематика экзаменационных вопросов и заданий, определенная программой государственного экзамена, носит комплексный характер и включает разделы из следующих дисциплин, формирующих профессиональные компетенции: «Основы обеспечения качества», «Сертификация систем качества», «Всеобщее управление качеством».

6. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ) в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в НГТУ, утвержденным ректором 25.06.2014, образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

Кроме сроков освоения образовательной программы (п. 1.3), особенности реализации ОП связаны с выбором мест прохождения практики, который учитывает состояние здоровья и требования по доступности. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В зависимости от желания студента и вида ограничений возможностей его здоровья адаптация образовательной программы может выполняться в следующих форматах:

- обучение по индивидуальному учебному плану, включающему коррекционные дисциплины адаптационного характера, а также основные профессиональные дисциплины с увеличенной трудоемкостью освоения за счет организации индивидуальной учебной работы (консультаций) преподавателей со студентом (дополнительного разъяснения учебного материала и углубленного его изучения), и календарному учебному графику с увеличением сроков освоения образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (снижением максимального объема аудиторной и общей недельной учебной нагрузки);

- инклюзивное обучение с составлением индивидуальной программы сопровождения образовательной деятельности студента.

Индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента может включать

- сопровождение лекционных и практических занятий прямым и обратным переводом на русский жестовый язык (для студентов с нарушениями слуха);

- посещение групповых и индивидуальных занятий с психологом;

- организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождения учебного процесса.

Индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента содержит также требования к использованию в образовательном процессе технических и программных средств общего и специального назначения, оснащению учебных кабинетов, специализированных лабораторий оборудованием и техническими средства-

ми обучения, необходимыми для создания особых условий для обучения студента в зависимости от вида ограничений его здоровья.

Перечень технических средств обучения и реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представлен в таблице 6.1

Таблица 6.1

Для студентов с нарушением зрения	
№ п/п	Наименование
1	Программа экранного доступа для людей с нарушением зрения
2	Портативный электронный ручной видео-увеличитель для инвалидов по зрению
3	Универсальный электронный видео-увеличитель
4	Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей
5	Брайлевский принтер
6	Тактильный дисплей Брайля
7	Устройство создания тактильной графики
8	Стационарный видео-увеличитель
9	Программа для конвертирования и создания электронных документов для печати на Брайле и формате для читающих устройств DAIZY.
Для студентов с нарушением слуха	
№ п/п	Наименование
1	Акустическая система (специальные колонки) для обеспечения пространственного звука с вертикальной и горизонтальной направленностью, для охвата помещения от 50 до 100 кв.м
2	Микрофон, предназначенный для работы (сопряжения) с акустической системой.
3	Акустическая система (специальные колонки) расширенного действия для обеспечения пространственного звука с вертикальной и горизонтальной направленностью, для охвата помещения от 100 до 300 кв.м
4	Специальное устройство для подключения внешних аудио и мультимедийных устройств для передачи звукового сигнала на акустическую систему (имеющую возможность беспроводной передачи сигнала на акуст. систему и FM-приемники).
5	Динамическая адаптивная FM система состоящая из приемника и передатчика с динамическим выделением речи, автоматическим подавлением низких частот, совместимая с внутриушными и заушными слуховыми аппаратами для слабослышащих
6	Индукционная переносная система для слабослышащих в условиях повышенного уровня окружающего шума (в общ. местах, в зонах обслуживания).
Для студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата	
№ п/п	Наименование
1	Архитектурная доступность помещений учебного корпуса.
2	Ноутбук// ПК, настроенный для использования студентами с нарушением ОДА
3	Библиотечная станция самообслуживания RFIT имеет регулировку высоты.
4	Коляска.
Для студентов с нарушением центральной нервной системы	
№ п/п	Наименование
1	Сенсорная комната для снижения уровня агрессии, тревожности, напряжения.

Ответственный за ООП
доцент кафедры
маркетинга и сервиса, к.э.н.



В.В. Колочева