

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»
Бийский технологический институт (филиал)

СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора по учебной работе


подпись В.А. Харитонов

«03» марта 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор


подпись М.А. Ленский

« 2 » _____ 2016 г.

Регистрационный номер ОПОП БТИ АлтГТУ 27.03.02-2016

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки 27.03.02 «Управление качеством»

код и наименование направления подготовки

Управление качеством в производственно-технологических системах

профиль

Квалификация (степень)

Форма (ы) обучения: очная

Руководитель УГНС Овчаренко Александр Григорьевич, д.т.н., профессор

Руководитель ООП Овчаренко Александр Григорьевич, д.т.н., профессор

Бийск 2016

1 Общие положения

1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная практико-ориентированная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Бийским технологическим институтом (филиалом) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах) представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную БТИ АлтГТУ с учетом потребностей рынка труда на основе ФГОС ВО.

Образовательная программа 27.03.02 «Управление качеством» (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах) реализуется по месту деятельности основных работодателей: ОАО «БиКЗ», ОАО БПО «Сибприбормаш», АО «ФНПЦ «Алтай», ЗАО ПО «Спецавтоматика», ЗАО «Алтайвитамины», ООО «БЗС», ЗАО «Алтайский бройлер», ООО «ИЗС», ООО «ТММ», ПАО «Бийский маслоэкстракционный завод».

Инженеры в области управления качеством являются востребованными кадрами на предприятиях оборонного комплекса, пищевых, химических, машиностроительных производств г. Бийска, Алтайского края и, в целом, Западной Сибири. В условиях развивающегося промышленного комплекса России отмечается повышение потребности в кадрах имеющих квалификацию бакалавр по направлению подготовки «Управление качеством».

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и профилю подготовки и включает в себя: учебный план с календарным учебным графиком, образовательные стандарты учебных дисциплин, программы всех видов практики, программу научно-исследовательской работы обучающихся, методические материалы по реализации соответствующей образовательной технологии и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные ссылки

При разработке ОПОП использовали следующие нормативные документы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавриата, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» февраля 2016 г. №92;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (по данному направлению подготовки);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»;
- Положение о БТИ АлтГТУ им. И.И. Ползунова;
- СТО АлтГТУ 12 320 Система качества. Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ. Основная образовательная программа высшего образования;
- Другие нормативно-методические документы АлтГТУ им. И.И. Ползунова.

1.3 Общая характеристика ОПОП

1.3.1 Миссия, цели и задачи ОПОП

Миссия ОПОП бакалавриата по направлению «Управление качеством» (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах) – подготовка практико-ориентированных компетентных специалистов в соответствии с запросами общества, готовых к продолжению образования и инновационной деятельности в области управления качеством продукции и услуг, воспитание творческой и социально-активной личности, развитие её профессиональной культуры путем формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению (Приложение А).

Основной целью образовательной программы «Управление качеством» в целом является подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных наук, получение высшего профессионально профилированного (на уровне бакалавра), углубленного профессионального (на уровне магистра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Общими целями в области обучения и воспитания по программе «Управление качеством» (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах) являются формирование у студентов интереса к изучению современных аспектов управления качеством продукции и услуг, понимания важнейшей роли качества в различных сферах деятельности современного общества (производственной, научной, экономической, экологической, социальной и др.), вовлечение обучающихся в интеллектуальную сферу производства новых знаний и технологий.

Основными целями программы бакалавриата в области управления качеством являются:

- квалифицированная подготовка студентов в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;
- обеспечение студентов широким пониманием ключевых понятий и концепций в области управления качеством в производственно-технологических системах;
- формирование у студентов практических навыков понимания фундаментальных проблем в области современных методов и технологий управления качеством продукции и услуг, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;
- формирование у студентов способности планировать и проводить эффективную научную работу в области управления качеством продукции и услуг, критически оценивать ее результаты;
- развитие у студентов критического мышления, стремления к познанию новейших достижений и передовых научных исследований в области управления качеством в производственно-технологических системах и смежных областях.
- успешная подготовка студентов к профессиональной деятельности или обучению в магистратуре.

Целью ОПОП в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, развитие научной и профессиональной этики, способности аргументировано отстаивать свои профессиональные интересы и достижения, формирование общекультурных потребностей, укрепление нравственности, патриотизма, творческих способностей, социальной, культурно - языковой и научной адаптивности и т. п.

Общими задачами ОПОП по направлению «Управление качеством» (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах) являются:

– удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными методами и технологиями в области управления качеством в производственно-технологических системах;

– удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной в современном обществе, способной к профессиональной мобильности.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

Нормативный срок освоения основной образовательной программы бакалавриата по очной форме обучения, включая каникулы после защиты выпускной квалификационной работы в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 – Управление качеством (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах), составляет 4 года.

1.3.3 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Трудоемкость освоения студентом ОПОП бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных единиц за весь период по очной форме обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, учебную и производственные практики, государственную итоговую аттестацию, а также все виды текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.4 Требования к уровню подготовки абитуриента

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, а также свидетельства о результатах единого государственного экзамена (ЕГЭ). Для успешного освоения данной образовательной программы абитуриент должен обладать компетенциями в области математики, физики, русского языка в объеме государственных стандартов среднего общего или среднего профессионального образования. Результаты ЕГЭ абитуриента должны удовлетворять Правилам приёма и требованиям конкурсной процедуры приёма в БТИ АлтГТУ для абитуриентов, ежегодно устанавливаемыми решением ученого совета БТИ АлтГТУ.

1.5 Профили ОПОП

В рамках утвержденной ОПОП реализуется профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах».

1.6 Возможности продолжения образования

Бакалавр, освоивший данную ОПОП, может, в целях повышения эффективности своей деятельности, освоить также основную образовательную программу по иному направлению высшего образования и/или профессиональные программы дополнительного образования.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область, объекты и виды профессиональной практико-ориентированной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров 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.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются системы управления качеством, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации и сертификации в различных сферах деятельности.

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

Бакалавр, освоивший основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 – Управление качеством (профиль – Управление качеством в производственно-технологических системах), готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая (основная),
- организационно-управленческая (основная),
- проектно-конструкторская (дополнительная),
- производственно-конструкторская (дополнительная).

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей. В частности, в процессе разработки ОПОП для данного направления подготовки (профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах») с учетом рекомендаций представителей работодателя включена подготовка по следующим дисциплинам: «Технологические процессы в машиностроении», «Оборудование машиностроительных производств», «Инструментальные материалы», «Надежность и диагностика технологических систем», «Основы теории управления, «Основы компьютерной графики», «Теория решения изобретательских задач», «Офисные информационные технологии».

2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника

а) 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;

б) организационно-управленческая деятельность:

- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;
- организация службы управления персоналом;
- 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;

в) 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 проектирование и совершенствование коммуникационных процессов и процедур признания заслуг качественно выполненной работы;

- участие в проектирование 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.

г) 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.

3 Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения обучающимися основной образовательной программы определяются приобретаемыми компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе образовательной деятельности. Перечень и содержание общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПД) и профессиональных (ПК) компетенций содержатся в ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

а) общекультурными (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных

бедствий (ОК-9).

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

в) профессиональными (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

- умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);

- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью руководить малым коллективом (ПК-7);

- способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);

- способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

- способностью идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11);

- умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности (ПК-12);

проектно-конструкторская деятельность:

- способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);

- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);

- способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);

- способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

производственно-конструкторская деятельность:

- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-17);

- умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-18);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-19);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-20);
- способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-21).
- способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22);
- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23);
- способностью руководить малым коллективом (ПК-24);
- умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью (ПК-25).

При проектировании вариативной части учебного плана ООП могут быть сформулированы дополнительные (специальные) компетенции выпускника в соответствии с целями и задачами входящих в состав ОПОП профилей и с учётом региональных особенностей рынка труда и потребностей работодателей.

Распределение компетенций по учебным циклам, разделам и учебным дисциплинам приведено в матрице компетенций к рабочему учебному плану.

Матрицы соответствия компетенций формирующим их составным частям (знаниям, умениям, владениям) содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы приведены в приложении Б.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

Содержание и организация образовательного процесса регламентируются учебным планом, образовательными стандартами учебных дисциплин, программами практик, методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

4.1 Рабочий учебный план

Рабочий учебный план разработан в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС ВО, и утверждён в установленном порядке. Рабочий учебный план приведён в приложении Б к ОПОП.

4.2 Образовательные стандарты учебных дисциплин

Образовательные стандарты учебных дисциплин разработаны в соответствии с вузовским образовательным стандартом СТО АлтГТУ 12 310.

Образовательные стандарты учебных дисциплин (их копии и/или электронные версии) хранятся в делах выпускающей кафедры «Производственная безопасность и управление качеством». Их электронные версии и аннотации размещены на внутреннем портале БТИ (Приложение В).

4.3 Программы практик

4.3.1 Программы практик

При реализации ООП предусматриваются следующие виды/типы практик:

- учебная /практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- производственная (первая)/практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- производственная (вторая)/практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- производственная/технологическая;
- производственная/преддипломная

Место проведения практики: промышленные организации, соответствующие профилю направления и с которыми заключены долгосрочные договора на проведение практик всех типов: ОАО «БиКЗ», ОАО БПО «Сибприбормаш», АО «ФНПЦ «Алтай», ЗАО ПО «Спецавтоматика», ЗАО «Алтайвитамины», ООО «БЗС», ЗАО «Алтайский бройлер», ООО «ИЗС», ООО «ТММ», ПАО «Бийский маслоэкстракционный завод», предприятия пищевой и перерабатывающей отрасли, научно-исследовательские организации, вузы.

Программы практик составлены в соответствии с ФГОС ВО и СТО АлтГТУ 12330-2016, размещены на официальном сайте БТИ АлтГТУ и хранятся в делах выпускающей кафедры «Производственная безопасность и управление качеством» (Приложение Д).

5 Ресурсное обеспечение ОПОП

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации, обеспечивающих учебный процесс по основной профессиональной образовательной программе 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. №1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 84,0% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация ОПОП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 87,93%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, обеспечивающих образовательный процесс по данной ОПОП, составляет 71,2 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 8,0 %.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса содержатся в образовательных стандартах учебных дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации, где указаны:

– перечень основной и дополнительной литературы, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам, практикам, НИР и др., включенным в учебный план ОПОП;

– перечень методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности ППС, ответственного за реализацию ОПОП;

– перечень лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в образовательных стандартах учебных дисциплин и подлежит ежегодному обновлению;

– перечень нормативно-справочной литературы, периодических отечественных и зарубежных научно-технических и реферативных изданий по направлению ОПОП (журналы, обзоры, материалы конференций и др.), монографии ведущих ученых и специалистов отрасли.

В образовательных стандартах дисциплин так же приводится методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС) и обоснование времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы обучающихся.

Каждый студент в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС) и к электронной информационно-образовательной среде организации. ЭБС и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на территории организации и вне ее. На основании прямых договоров с правообладателями доступны электронные ресурсы: ЭБС «Лань», ЭБС «Университетская библиотека онлайн», Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Автоматизированная библиотечно-информационная система (АБИС) Web-ИРБИС64 обеспечивает доступ к полнотекстовой Электронной библиотеке образовательных ресурсов АлтГТУ, полнотекстовой базе данных (БД) собственных изданий института; электронному каталогу библиотечных ресурсов БТИ АлтГТУ. Данные ресурсы представлены на корпоративном портале института в режиме 7 дней в неделю, 24 часа в сутки, 365 дней в году. Доступ возможен через WEB-интерфейс с любого компьютера корпоративной компьютерной сети института и с любого удаленного компьютера, имеющего выход в Интернет. Каждый обучающийся имеет возможность пользоваться информационно-образовательным порталом ИНФОРМИО из корпоративной сети института.

В учебном процессе широко используются такие программные продукты, как Corel DRAW GRAPICS SUITE X3 Education License MULTI, T-FLEX CAD 3D Учебная сетевая версия, Университетский комплект программного обеспечения КОМПАС-3D (сетевая), Microsoft Office 2007 Russian, Windows 7 Professional with Service Pack 1 и др.

Для создания современных и мультимедийных обучающих программных средств разработаны и внедряются технологии цифрового компьютерного видеомонтажа, системы разработки и поддержки электронных учебников и пособий.

5.3 Материально-технические условия для реализации ОПОП

Институт располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (приложение Е).

Обучающиеся по данной ОПОП обеспечиваются необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам в достаточном количестве.

Во всех учебно-методических комплексах, представленных в сети Интернет и локальной сети университета существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов. Реализация основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню дисциплин основной образовательной программы.

Библиотечный фонд укомплектован электронными и/или печатными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам из расчета не менее 50 экземпляров таких изданий и не менее 25 экземпляров дополнительных источников учебной литературы на каждые 100 обучающихся.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 2 наименований отечественных журналов. Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы: «Методы менеджмента качества», «Стандарты и качество».

Для обучающихся обеспечены возможности оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам, словарям, национальным корпусам языков, электронным версиям литературных и научных журналов:

Электронные источники:

- Библиотечный портал БТИ АлтГТУ http://irbis.bti.secna.ru/irbis64r_12/index.html;
- Электронная библиотечная система АлтГТУ <http://new.elib.altstu.ru>;
- Электронная библиотечная система Лань <http://e.lanbook.com>;
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub.

При реализации основной образовательной программы в сетевой форме требования к ресурсному обеспечению будут выполняться совокупностью ресурсов кадрового, учебно-методического и информационного, а также материально-технического обеспечения образовательного процесса, предоставляемого организациями, участвующими в реализации настоящей ОПОП в сетевой форме.

При реализации ОПОП на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации, требования к ресурсному обеспечению ОПОП (требования к условиям реализации ОПОП) будут обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций).

6 Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенций

В институте сформирована и постоянно развивается социально-культурная среда, созданы и совершенствуются условия, необходимые для всестороннего развития личности, для здорового образа жизни, для формирования общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся.

В БТИ АлтГТУ в соответствии с требованиями ФГОС ВО создана и постоянно развивается социально-культурная среда, созданы и совершенствуются условия, необходимые для всестороннего развития личности, для здорового образа жизни, для формирования социально-личностных компетенций выпускников.

1) В БТИ АлтГТУ в соответствии с требованиями ФГОС ВО основные образовательные программы содержат дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети объема ООП. Порядок формирования дисциплин ОПОП по выбору студента устанавливается в соответствии с Положением СК ОПД 112-03-2013. БТИ АлтГТУ обеспечивает студентам реальную возможность участвовать в формировании программы обучения и индивидуального учебного плана.

2) Формирование компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления на основе принятых в обществе нравственных и правовых норм обеспечивается развитой системой студенческого самоуправления, включающего в себя профсоюзную организацию студентов, студенческие строительные и другие специализированные отряды, студенческие клубы различной направленности (клуб «Ирбис», Стройотряд «Алмаз» и другие).

3) Физическое воспитание обучающихся и укрепление их здоровья в университете обеспечивает развитая инфраструктура здоровья: спортивный зал.

Повышению уровня физической культуры обучающихся и развитию спорта способствует студенческая Спартакиада. Она включает в себя все игровые виды спорта: футбол, волейбол, баскетбол, а также настольный теннис, шахматы, шашки и многие другие.

Мощным фактором в приобщении студентов к культуре, искусству являются: художественная самодеятельность, тематические вечера, фестивали, КВН и творческие конкурсы, поэтические вечера, походы в театр, активная и многоплановая работа научно-технической библиотеки БТИ АлтГТУ.

4) Развитию коммуникативных способностей молодёжи способствуют малотиражные периодические издания: студенческие печатные СМИ – газета «Технология», стенгазеты.

5) Формирование навыков самостоятельной научно-теоретической и прикладной исследовательской работы молодёжи обеспечивает активная работа студенческого бизнес-клуба и научных студенческих обществ, система научных мероприятий: предметные олимпиады и студенческие научные конференции, Фестиваль науки, традиционные конкурсы студенческих проектов «Малая Родина», «Моя Малая Родина».

6) Для формирования у студентов профессиональных языковых компетенций в БТИ АлтГТУ организованы курсы интенсивного изучения иностранных языков (английский, китайский) для начинающих и продолжающих, внедряются программы дополнительного профессионального образования «Английский язык», «Китайский язык», «Немецкий язык».

7) Формирование общекультурных и социально-личностных компетенций, активной гражданской позиции студентов и аспирантов обеспечивается развёрнутой системой традиционных мероприятий БТИ АлтГТУ, в которых студенты принимают активное участие:

- торжественные мероприятия, посвященные Дню Победы, Дню защитника Отечества, Международному женскому дню, Дню знаний;
- «Снежный десант»;
- слёты студенческих строительных отрядов и батальонов «Снежного десанта»;
- школы студенческого актива;
- организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, институту, общежитию;
- проведение экологических акций;
- посвящение в студенты;
- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города, края, страны;
- проведение профориентационной работы в подшефных школах и других имиджевых мероприятиях силами студентов;
- организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам.

7 Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ООП

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП осуществляется в соответствии с СТО АлтГТУ 12 100 и СТО АлтГТУ 12 560.

7.1 Фонды оценочных средств для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы и виды контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Конкретные формы и процедуры контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются в составе образовательных стандартов учебных дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в установленном порядке.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОПОП, разработаны для проверки качества формирования компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта СТО АлтГТУ 12 100. Образцы оценочных средств контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся приведены в образовательных стандартах учебных дисциплин. Комплекты оценочных средств по дисциплинам в полном объёме находятся на кафедрах, обеспечивающих преподавание дисциплин и ответственных за разработку соответствующих образовательных стандартов дисциплин.

7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется после освоения обучающимися основной образовательной программы в полном объеме.

Общие положения государственной итоговой аттестации сформулированы в образовательном стандарте СТО АлтГТУ 12 004, в соответствии с которым по данной ОПОП разработана программа государственной итоговой аттестации обучающихся, представляющий собой требования к содержанию, объёму и структуре выпускных квалификационных работ (Приложение Ж).

Программа государственной итоговой аттестации, разработанная в соответствии с СТО АлтГТУ 12 004-2015 «Государственная итоговая аттестация. Общие требования» и утверждённая в установленном порядке, размещена на внутреннем портале БТИ АлтГТУ и хранится в делах выпускающей кафедры «Производственная безопасность и управление качеством».

Согласно ОПОП и учебного плана студент за время выполнения выпускной квалификационной работы должен приобрести общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, представленные в перечне компетенций.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника ВУЗа к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО. В состав государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включающая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ВКР.

ВКР в соответствии с образовательной программой бакалавриата выполняется в виде бакалаврской работы в период прохождения преддипломной практики и представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу. Темы ВКР разрабатываются выпускающей кафедрой «Производственная безопасность и управление качеством» и ежегодно обновляются с учетом рекомендаций предприятий (организаций) работодателей, а также могут быть предложены студентами исходя из их научных интересов. Темы ВКР рассматриваются на заседании кафедры и утверждаются приказом директора БТИ АлтГТУ.

Завершающим этапом выполнения студентом бакалаврской работы является ее защита, которая осуществляется на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Персональный состав ГЭК по представлению заведующего кафедрой «Производственная безопасность и управление качеством» утверждается приказом директора.

8 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательной программе осуществляется на основании «Положения об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья», а также «Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях ВО, в том числе оснащенности образовательного процесса».

Адаптация образовательной программы и ее учебно-методического обеспечения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья подразумевает следующее.

8.1 Включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей)

Введение специализированных адаптационных дисциплин (модулей) в основные образовательные программы предназначено для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования.

Институт обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующего профиля, а также для коррекции коммуникативных умений, в том числе, путем освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации.

Набор этих специфических дисциплин институт определяет самостоятельно, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

8.2 Выбор методов обучения, исходя из доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем обученности студентов, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д.

В образовательном процессе используются социально-активных и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

8.3 Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

8.4 Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год (для магистрантов - на полгода).

При составлении индивидуального графика обучения будут предусмотрены различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

8.5 Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах.

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов осуществляются во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

Основными формами содействия трудоустройству выпускников-инвалидов являются презентации и встречи работодателей со студентами-инвалидами старших курсов, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства, мастер-классы и тренинги. Эффективным является трудоустройство на квотируемые и специально оборудованные для инвалидов рабочие места.

В программе подготовки в рамках адаптационных дисциплин предусматривается подготовка выпускников-инвалидов к трудоустройству, к следующему этапу социализации, связанному непосредственно с полноценным раскрытием и применением на практике полученных во время учебы компетенций.

9 Список приложений

1. **Приложение А.** Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (бакалавриат) <http://www.bti.secna.ru/education/umo/docs/fgos3/uk.pdf>
2. **Приложение Б.** Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы.
http://portal.bti.secna.ru/vn_docum/podgotovka-k-akkreditatsii-2015/Компетенции%20ООП/Перечень%20компетенций%20и%20этапы%20их%20формирования%20в%20процессе%20освоения%20образовательной%20программы%2027.03.02%20Управление%20качеством.doc
3. **Приложение В.** Рабочий учебный план.
http://www.bti.secna.ru/education/umo/docs/uch_plan_fgos-3/o/27.03.02_uk_2012.pdf
- для группы УК-21
http://www.bti.secna.ru/education/umo/docs/uch_plan_fgos-3/o/27.03.02_uk_2013.pdf
- для группы УК-31
http://www.bti.secna.ru/education/umo/docs/uch_plan_fgos-3/o/27.03.02_uk_2014.pdf
- для группы УК-41
http://www.bti.secna.ru/education/umo/docs/uch_plan_fgos-3/o/27.03.02_uk_2015.pdf
- для групп с 2015 г. поступления.
4. **Приложение Г.** Аннотации и образовательные стандарты дисциплин.
http://www.bti.secna.ru/sveden/education/oop_main/
5. **Приложение Д.** Сборник программ практики.
http://portal.bti.secna.ru/vn_docum/ucheb_docs/ПРАКТИКА/Программы_практик/27.03.02_Управление_качеством
6. **Приложение Е.** Материально-техническое обеспечение образовательной программы.
<http://www.bti.secna.ru/sveden/doc/oborudov/uk.pdf>
7. **Приложение Ж.** Программа государственной итоговой аттестации (ГИА).
http://portal.bti.secna.ru/vn_docum/ucheb_docs/ГОСУДАРСТВЕННАЯ_ИТОГОВАЯ_АТТЕСТАЦИЯ/Программы_ГИА/ГИА_27.03.02_УК

Приложение Б
(к ОПОП 27.03.02 Управление качеством)
Перечень компетенций и этапы их формирования в
процессе освоения основной профессиональной образовательной программе
27.03.02 Управление качеством
Рабочий учебный план 2014, 2015 гг. поступления

Компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Начальный	Базовый	Итоговый
Общекультурные компетенции (ОК)			
ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	1. Философия	1. Философия	1. Философия
ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	1. История 2. История качества	1. История 2. История качества	1. История
ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	1. Экономика	1. Экономика	1. Экономика 2. Экономико-математические методы обеспечения качества 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	1. Потребительское право	1. Правоведение 2. Патентоведение 3. Охрана интеллектуальной собственности	1. Правоведение 2. Законодательство по качеству
ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1. Иностранный язык 2. Русский язык и культура речи 3. Психология	1. Иностранный язык 2. Психология	1. Психология 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная)
ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. Социология 2. Психология 3. Культурология	1. Социология 2. Психология 3. Культурология	1. Социология 2. Психология 3. Политология 4. Управление человеческими ресурсами 5. Учебная практика
ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию	1. Математика 2. Физика 3. Введение в специальность 4. Философия 5. Социология 6. Психология 7. Культурология 8. Учебная практика	1. Математика 2. Физика 3. Всеобщее управление качеством 4. Социология 5. Психология 6. Патентоведение	1. Всеобщее управление качеством 2. Теория решений изобретательских задач 3. Охрана интеллектуальной собственности 4. Квалиметрия 5. Производственная практика (технологическая) 6. Производственная практика (преддипломная)

			7. Защита ВКР
ОК-8: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание
ОК-9: готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Экология	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Производственная практика (вторая)	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)			
ОПК-1: способность применять знание подходов к управлению качеством	1. Всеобщее управление качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Учебная практика	1. Всеобщее управление качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Основы обеспечения качества 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-2: способность применять инструменты управления качеством	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг 3. Средства и методы управления качеством 4. Системы менеджмента качества	1. Средства и методы управления качеством 2. Системы менеджмента качества 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОПК-3: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	1. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций 2. Информационное обеспечение, базы данных 3. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	1. Информационное обеспечение, базы данных 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-4: способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	1. Информатика 2. Начертательная геометрия и инженерная графика 3. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	1. Информатика 2. Основы компьютерной графики 3. Офисные информационные технологии 4. Технологии Microsoft Office 3. Производственная практика (вторая)	1. Информационное обеспечение, базы данных 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
Профессиональные компетенции (ПК)			
ПК1: способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых	1. Математика 2. Физика 3. Начертательная геометрия и инженерная графика	1. Метрология, стандартизация и сертификация 2. Теоретическая механика	1. Введение в аудит качества 2. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 3. Маркетинг 4. Организация испытатель-

методов и средств анализа	4. Основы теории управления 5. Метрология, стандартизация и сертификация 6. Учебная практика	3. Введение в аудит качества 4. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 5. Антикризисное управление 6. Производственная практика (первая) 7. Производственная практика (вторая)	ных лабораторий 5. Материаловедение 6. Электротехника 7. Электроника 8. Логистика 9. Производственная практика (технологическая) 10. Производственная практика (преддипломная) 11. Защита ВКР
ПК-2: способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Всеобщее управление качеством 2. Технология и организация производства продукции и услуг 3. Статистические методы в управлении качеством 4. Офисные информационные технологии 5. Технологии Microsoft Office 6. Учебная практика	1. Системы менеджмента качества 2. Основы обеспечения качества 3. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 4. Производственная практика (первая) 5. Производственная практика (вторая)	1. Системы менеджмента качества 2. Маркетинг 3. Экология 4. Надежность и диагностика технологических систем 5. Организация испытательных лабораторий 6. Экономико-математические методы обеспечения качества 7. Производственная практика (технологическая) 8. Производственная практика (преддипломная) 9. Защита ВКР
ПК-3: способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	1. Метрология, стандартизация и сертификация 2. Технология и организация производства продукции и услуг 3. Введение в специальность	1. Средства и методы управления качеством 2. Технологические процессы в машиностроении 3. Оборудование машиностроительных производств 4. Производственная практика (первая) 5. Производственная практика (вторая)	1. Средства и методы управления качеством 2. Технологические процессы в машиностроении 3. Финансовый и управленческий учет 4. Логистика 5. Материаловедение 6. Инструментальные материалы 7. Электротехника 8. Электроника 9. Экология 10. Календарное планирование в управлении качеством 11. Производственная практика (технологическая) 12. Производственная практика (преддипломная) 13. Защита ВКР
ПК-4: способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (вторая) 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-5: умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	1. Экономика	1. Экономика	1. Экономика 2. Финансовый и управленческий учет 3. Экономико-математические методы обеспечения качества 4. Производственная практика

			ка (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-6: способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Основы теории управления	1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Теория решений изобретательских задач 4. Управление рисками 5. Антикризисное управление	1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Квалиметрия 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-7: способность руководить малым коллективом	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Менеджмент	1. Менеджмент 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-8: способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Учебная практика	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Средства и методы управления качеством	1. Средства и методы управления качеством 2. Календарное планирование в управлении качеством 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ПК-9: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	1. Менеджмент 2. Производственная практика (первая)	1. Менеджмент 2. Введение в аудит качества 3. Системы менеджмента качества	1. Системы менеджмента качества 2. Законодательство по качеству 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-10: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества 2. Системы менеджмента качества	1. Системы менеджмента качества 2. Надежность и диагностика технологических систем 3. Производственная практика (вторая) 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-11: способность идти на оправданный риск при принятии решений	1. Системы менеджмента качества 2. Управление рисками	1. Системы менеджмента качества 2. Управление рисками	1. Системы менеджмента качества 2. Управление рисками 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ПК-12: умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Менеджмент	1. Менеджмент 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР

ПК-13: способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливая их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Учебная практика	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Технологические процессы в машиностроении	1. Технологические процессы в машиностроении 2. Защита ВКР
ПК-14: умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	1. Теоретическая механика 2. Управление процессами 3. Реинжиниринг 4. Учебная практика	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг	1. Управление процессами 2. Инструментальные средства моделирования 3. Автоматизированные интегрированные системы управления 4. Защита ВКР
ПК-15: способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг 3. Оборудование машиностроительных производств 4. Теория решений изобретательских задач 5. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг 3. Теория решений изобретательских задач	1. Управление процессами 2. Инструментальные средства моделирования 3. Автоматизированные интегрированные системы управления 4. Электротехника 5. Электроника 6. Квалиметрия 7. Защита ВКР
ПК-16: способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Всеобщее управление качеством	1. Системы менеджмента качества 2. Технологические процессы в машиностроении 3. Сертификация систем качества	1. Сертификация систем качества 2. Производственная практика (вторая) 3. Защита ВКР
ПК-17: способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Технология и организация производства продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Технологические процессы в машиностроении	1. Технологические процессы в машиностроении 2. Защита ВКР
ПК-18: способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	1. Теоретическая механика	1. Теоретическая механика	1. Теоретическая механика 2. Защита ВКР
ПК-19: способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	1. Метрология, стандартизация и сертификация	1. Метрология, стандартизация и сертификация 2. Средства и методы управления качеством	1. Средства и методы управления качеством 2. Защита ВКР
ПК-20: способность применять проблемно-	1. Управление процессами	1. Управление процессами	1. Управление процессами 2. Защита ВКР

ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества			
ПК-21: способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	1. Всеобщее управление качеством	1. Всеобщее управление качеством	1. Всеобщее управление качеством 2. Защита ВКР
ПК-22: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	1. Менеджмент	1. Менеджмент 2. Законодательство по качеству	1. Законодательство по качеству 2. Защита ВКР
ПК-23: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества 2. Защита ВКР
ПК-24: способность руководить малым коллективом	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Защита ВКР
ПК-25: умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Защита ВКР

**Перечень компетенций и этапы их формирования в
процессе освоения образовательной программы 27.03.02 Управление качеством**

Рабочий учебный план 2013 г. поступления

Компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Начальный	Базовый	Итоговый
ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	1. Философия	1. Философия	1. Философия
ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	1. История 2. История качества 3. Качество жизни	1. История 2. История качества	1. История
ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	1. Экономика	1. Экономика	1. Экономика 2. Экономико-математические методы обеспечения качества 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	1. Потребительское право	1. Правоведение 2. Патентоведение 3. Охрана интеллектуальной собственности	1. Правоведение 2. Законодательство по качеству
ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1. Иностранный язык 2. Русский язык и культура речи 3. Психология	1. Иностранный язык 2. Психология	1. Психология 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная)
ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. Социология 2. Психология 3. Культурология	1. Социология 2. Психология 3. Культурология	1. Социология 2. Психология 3. Политология 4. Учебная практика
ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию	1. Математика 2. Физика 3. Качество жизни 4. Философия 5. Социология 6. Психология 7. Культурология 8. Учебная практика	1. Математика 2. Физика 3. Всеобщее управление качеством 4. Социология 5. Психология 6. Патентоведение	1. Всеобщее управление качеством 2. Теория решений изобретательских задач 3. Охрана интеллектуальной собственности 4. Квалиметрия 5. Производственная практика (технологическая) 6. Производственная практика (преддипломная) 7. Защита ВКР

ОК-8: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание
ОК-9: готовность пользоваться основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Экология	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Производственная практика (вторая)	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-1: способность применять знание подходов к управлению качеством	1. Всеобщее управление качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Учебная практика	1. Всеобщее управление качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Основы обеспечения качества 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-2: способность применять инструменты управления качеством	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг 3. Средства и методы управления качеством 4. Системы менеджмента качества	1. Средства и методы управления качеством 2. Системы менеджмента качества 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОПК-3: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	1. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций 2. Информационное обеспечение, базы данных 3. Информационные технологии в управлении качеством и защите информации	1. Информационное обеспечение, базы данных 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-4: способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	1. Информатика 2. Инженерная графика 3. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	1. Информатика 2. Основы компьютерной графики 3. Офисные технологии в управлении качеством 4. Технологии Microsoft Office 3. Производственная практика (вторая)	1. Информационное обеспечение, базы данных 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-1: способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с ис-	1. Математика 2. Физика 3. Инженерная графика 4. Основы теории	1. Метрология, стандартизация и сертификация 2. Теоретическая меха-	1. Введение в аудит качества 2. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 3. Маркетинг

пользованием необходимых методов и средств анализа	управления 5. Метрология, стандартизация и сертификация 6. Учебная практика	ника 3. Введение в аудит качества 4. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 5. Антикризисное управление 6. Производственная практика (первая) 7. Производственная практика (вторая)	4. Организация испытательных лабораторий 5. Материаловедение 6. Электротехника 7. Электроника 8. Математическое моделирование 9. Логистика 10. Производственная практика (технологическая) 11. Производственная практика (преддипломная) 12. Защита ВКР
ПК-2: способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Всеобщее управление качеством 2. Технология и организация производства продукции и услуг 3. Статистические методы в управлении качеством 4. Офисные технологии в управлении качеством 5. Технологии Microsoft Office 6. Учебная практика	1. Системы менеджмента качества 2. Основы обеспечения качества 3. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 4. Производственная практика (первая) 5. Производственная практика (вторая)	1. Системы менеджмента качества 2. Маркетинг 3. Экология 4. Надежность и диагностика технологических систем 5. Организация испытательных лабораторий 6. Экономико-математические методы обеспечения качества 7. Производственная практика (технологическая) 8. Производственная практика (преддипломная) 9. Защита ВКР
ПК-3: способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	1. Метрология, стандартизация и сертификация 2. Технология и организация производства продукции и услуг	1. Средства и методы управления качеством 2. Технологические процессы в машиностроении 3. Оборудование машиностроительных производств 4. Производственная практика (первая) 5. Производственная практика (вторая)	1. Средства и методы управления качеством 2. Технологические процессы в машиностроении 3. Финансовый и управленческий учет 4. Логистика 5. Материаловедение 6. Инструментальные материалы 7. Электротехника 8. Электроника 9. Экология 10. Календарное планирование в управлении качеством 11. Математическое моделирование 12. Производственная практика (технологическая) 13. Производственная практика (преддипломная) 14. Защита ВКР
ПК-4: способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (вторая) 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-5: умение выявлять и проводить оценку	1. Экономика	1. Экономика	1. Экономика 2. Финансовый и управленче-

производительных и непроизводительных затрат			ский учет 3.Экономико-математические методы обеспечения качества 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-6: способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Основы теории управления	1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Теория решений изобретательских задач 4. Управление рисками 5. Антикризисное управление	1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Квалиметрия 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-7: способность руководить малым коллективом	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Менеджмент	1. Менеджмент 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-8: способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Учебная практика	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Средства и методы управления качеством	1. Средства и методы управления качеством 2. Календарное планирование в управлении качеством 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ПК-9: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	1. Менеджмент 2. Производственная практика (первая)	1. Менеджмент 2. Введение в аудит качества 3. Системы менеджмента качества	1. Системы менеджмента качества 2. Законодательство по качеству 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-10: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества 2. Системы менеджмента качества	1. Системы менеджмента качества 2. Надежность и диагностика технологических систем 3. Производственная практика (вторая) 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-11: способность идти на оправданный риск при принятии решений	1. Системы менеджмента качества 2. Управление рисками 3. Антикризисное управление	1. Системы менеджмента качества 2. Управление рисками	1. Системы менеджмента качества 2. Управление рисками 3. Антикризисное управление 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-12: умение кон-	1. Управление челове-	1. Управление челове-	1. Менеджмент

сультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	ческими ресурсами	ческими ресурсами 2. Менеджмент	2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-13: способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Учебная практика	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Технологические процессы в машиностроении	1. Технологические процессы в машиностроении 2. Защита ВКР
ПК-14: умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	1. Теоретическая механика 2. Управление процессами 3. Реинжиниринг 4. Учебная практика	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг	1. Управление процессами 2. Инструментальные средства моделирования 3. Автоматизированные интегрированные системы управления 4. Защита ВКР
ПК-15: способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг 3. Оборудование машиностроительных производств 4. Теория решений изобретательских задач 5. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг 3. Теория решений изобретательских задач	1. Управление процессами 2. Инструментальные средства моделирования 3. Автоматизированные интегрированные системы управления 4. Электротехника 5. Электроника 6. Квалиметрия 7. Защита ВКР
ПК-16: способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Всеобщее управление качеством	1. Системы менеджмента качества 2. Технологические процессы в машиностроении 3. Сертификация систем качества	1. Сертификация систем качества 2. Производственная практика (вторая) 3. Защита ВКР
ПК-17: способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Технология и организация производства продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Технологические процессы в машиностроении	1. Технологические процессы в машиностроении 2. Защита ВКР
ПК-18: способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	1. Теоретическая механика	1. Теоретическая механика	1. Теоретическая механика 2. Защита ВКР
ПК-19: способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов,	1. Метрология, стандартизация и сертификация	1. Метрология, стандартизация и сертификация 2. Средства и методы управления качеством	1. Средства и методы управления качеством 2. Защита ВКР

средств, технологий, алгоритмов решения этих задач			
ПК-20: способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	1. Управление процессами	1. Управление процессами	1. Управление процессами 2. Защита ВКР
ПК-21: способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	1. Всеобщее управление качеством	1. Всеобщее управление качеством	1. Всеобщее управление качеством 2. Защита ВКР
ПК-22: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	1. Менеджмент	1. Менеджмент 2. Законодательство по качеству	1. Законодательство по качеству 2. Защита ВКР
ПК-23: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества 2. Защита ВКР
ПК-24: способность руководить малым коллективом	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Защита ВКР
ПК-25: умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами	1. Управление человеческими ресурсами 2. Защита ВКР

**Перечень компетенций и этапы их формирования в
процессе освоения образовательной программы 27.03.02 Управление качеством**

Рабочий учебный план 2012 г. поступления

Компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Начальный	Базовый	Итоговый
ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	1. Философия	1. Философия	1. Философия
ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	1. История 2. История качества 3. Качество жизни	1. История 2. История качества	1. История
ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	1. Экономика	1. Экономика	1. Экономика 2. Экономико-математические методы обеспечения качества 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	1. Потребительское право	1. Правоведение 2. Патентоведение 3. Охрана интеллектуальной собственности	1. Правоведение 2. Законодательство по качеству
ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1. Иностранный язык 2. Русский язык и культура речи 3. Психология и педагогика	1. Иностранный язык 2. Психология и педагогика	1. Психология и педагогика 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная)
ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. Социология 2. Психология и педагогика 3. Культурология 4. Управление персоналом	1. Социология 2. Психология и педагогика 3. Культурология 4. Управление персоналом	1. Социология 2. Психология и педагогика 3. Политология 4. Учебная практика
ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию	1. Математика 2. Физика 3. Качество жизни 4. Философия 5. Социология 6. Психология и педагогика 7. Культурология 8. Учебная практика	1. Математика 2. Физика 3. Всеобщее управление качеством 4. Социология 5. Психология и педагогика 6. Патентоведение	1. Всеобщее управление качеством 2. Охрана интеллектуальной собственности 3. Квалиметрия 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ОК-8: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание	1. Физическая культура 2. Прикладная физическая культура 3. Физическое воспитание

социальной и профессиональной деятельности			
ОК-9: готовность пользоваться основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Экология	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Производственная практика (вторая)	1. Безопасность жизнедеятельности 2. Системы экологического управления 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОПК-1: способность применять знание подходов к управлению качеством	1. Всеобщее управление качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Учебная практика	1. Всеобщее управление качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Основы обеспечения качества 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-2: способность применять инструменты управления качеством	1. Статистические методы в управлении качеством 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг и структурирование деятельности компании 3. Средства и методы управления качеством 4. Системы менеджмента качества	1. Средства и методы управления качеством 2. Системы менеджмента качества 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ОПК-3: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	1. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций 2. Информационное обеспечение, базы данных 3. Информационные технологии в управлении качеством и защите информации	1. Информационное обеспечение, базы данных 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ОПК-4: способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	1. Информатика 2. Инженерная графика 3. Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	1. Информатика 2. Офисные технологии в управлении качеством 3. Организация бизнес-презентаций 4. Производственная практика (вторая)	1. Информационное обеспечение, базы данных 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-1: способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	1. Математика 2. Физика 3. Инженерная графика 4. Метрология и сертификация 5. Учебная практика	1. Метрология и сертификация 2. Теоретическая механика 3. Введение в аудит качества 4. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 5. Производственная практика (первая)	1. Введение в аудит качества 2. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 3. Маркетинг 4. Организация испытательных лабораторий 5. Стратегический менеджмент 6. Материаловедение 7. Электротехника 8. Электроника

		6. Производственная практика (вторая)	9. Математическое моделирование 10. Экономическое управление организацией 11. Экономическая теория 12. Логистика 13. Производственная практика (технологическая) 14. Производственная практика (преддипломная) 15. Защита ВКР
ПК-2: способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Всеобщее управление качеством 2. Технология и организация производства продукции и услуг 3. Статистические методы в управлении качеством 4. Офисные технологии в управлении качеством 5. Учебная практика	1. Системы менеджмента качества 2. Основы обеспечения качества 3. Основы стандартизации 4. Методы и средства измерений, испытаний и контроля 5. Производственная практика (первая) 6. Производственная практика (вторая)	1. Системы менеджмента качества 2. Маркетинг 3. Экология 4. Системы экологического управления 5. Организация испытательных лабораторий 6. Экономико-математические методы обеспечения качества 7. Производственная практика (технологическая) 8. Производственная практика (преддипломная) 9. Защита ВКР
ПК-3: способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	1. Метрология и сертификация 2. Технология и организация производства продукции и услуг 3. Основы НИРС 4. Введение в инноватику	1. Средства и методы управления качеством 2. Производственная практика (первая) 3. Производственная практика (вторая)	1. Средства и методы управления качеством 2. Финансовый и управленческий учет 3. Стратегический менеджмент 4. Логистика 5. Материаловедение 6. Электротехника 7. Электроника 8. Экология 9. Системы экологического управления 10. Календарное планирование в управлении качеством 11. Математическое моделирование 12. Экономическое управление организацией 13. Экономическая теория 14. Производственная практика (технологическая) 15. Производственная практика (преддипломная) 16. Защита ВКР
ПК-4: способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Основы обеспечения качества 3. Производственная практика (вторая) 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-5: умение выявлять	1. Экономика	1. Экономика	1. Экономика

и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат			<ul style="list-style-type: none"> 2. Финансовый и управленческий учет 3. Экономико-математические методы обеспечения качества 4. Экономическое управление организацией 5. Экономическая теория 6. Производственная практика (технологическая) 7. Производственная практика (преддипломная) 8. Защита ВКР
ПК-6: способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление процессами 2. Средства и методы управления качеством 3. Квалиметрия 4. Производственная практика (технологическая) 5. Производственная практика (преддипломная) 6. Защита ВКР
ПК-7: способность руководить малым коллективом	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление персоналом 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление персоналом 2. Менеджмент 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Менеджмент 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-8: способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	<ul style="list-style-type: none"> 1. Статистические методы в управлении качеством 2. Учебная практика 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Статистические методы в управлении качеством 2. Средства и методы управления качеством 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Средства и методы управления качеством 2. Календарное планирование в управлении качеством 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ПК-9: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	<ul style="list-style-type: none"> 1. Менеджмент 2. Производственная практика (первая) 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Менеджмент 2. Введение в аудит качества 3. Системы менеджмента качества 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Системы менеджмента качества 2. Законодательство по качеству 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ПК-10: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	<ul style="list-style-type: none"> 1. Введение в аудит качества 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Введение в аудит качества 2. Системы менеджмента качества 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Системы менеджмента качества 2. Производственная практика (вторая) 3. Производственная практика (технологическая) 4. Производственная практика (преддипломная) 5. Защита ВКР
ПК-11: способность идти на оправданный риск при принятии решений	<ul style="list-style-type: none"> 1. Системы менеджмента качества 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Системы менеджмента качества 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Системы менеджмента качества 2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-12: умение кон-	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление персо- 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Управление персо- 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Менеджмент

сультурить и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	налом 2. Основы НИРС 3. Введение в инноватику	налом 2. Менеджмент	2. Производственная практика (технологическая) 3. Производственная практика (преддипломная) 4. Защита ВКР
ПК-13: способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Учебная практика	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Учебная практика	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Защита ВКР
ПК-14: умение идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	1. Теоретическая механика 2. Управление процессами 3. Реинжиниринг и структурирование деятельности компании 4. Учебная практика	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг и структурирование деятельности компании	1. Управление процессами 2. Инструментальные средства моделирования 3. Автоматизированные интегрированные системы управления 4. Защита ВКР
ПК-15: способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг и структурирование деятельности компании 3. Производственная практика (первая)	1. Управление процессами 2. Реинжиниринг и структурирование деятельности компании	1. Управление процессами 2. Инструментальные средства моделирования 3. Автоматизированные интегрированные системы управления 4. Электротехника 5. Электроника 6. Квалиметрия 7. Защита ВКР
ПК-16: способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Всеобщее управление качеством 3. Основы стандартизации	1. Основы стандартизации 2. Системы менеджмента качества 3. Сертификация систем качества	1. Сертификация систем качества 2. Производственная практика (вторая) 3. Защита ВКР
ПК-17: способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	1. Технология и организация производства продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг	1. Технология и организация производства продукции и услуг 2. Защита ВКР
ПК-18: способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	1. Теоретическая механика	1. Теоретическая механика	1. Теоретическая механика 2. Защита ВКР
ПК-19: способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов,	1. Метрология и сертификация	1. Метрология и сертификация 2. Средства и методы управления качеством	1. Средства и методы управления качеством 2. Защита ВКР

средств, технологий, алгоритмов решения этих задач			
ПК-20: способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	1. Управление процессами	1. Управление процессами	1. Управление процессами 2. Защита ВКР
ПК-21: способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	1. Всеобщее управление качеством	1. Всеобщее управление качеством	1. Всеобщее управление качеством 2. Защита ВКР
ПК-22: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	1. Менеджмент	1. Менеджмент 2. Законодательство по качеству	1. Законодательство по качеству 2. Защита ВКР
ПК-23: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества	1. Введение в аудит качества 2. Защита ВКР
ПК-24: способность руководить малым коллективом	1. Управление персоналом	1. Управление персоналом	1. Управление персоналом 2. Защита ВКР
ПК-25: умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	1. Управление персоналом	1. Управление персоналом	1. Управление персоналом 2. Защита ВКР

ИЗМЕНЕНИЯ (ДОПОЛНЕНИЯ) К ОПОП

ИЗМЕНЕНИЕ (ДОПОЛНЕНИЕ) № __

Утверждено и введено в действие

(наименование документа)

от _____

Руководитель ОПОП


_____ А.Г. Овчаренко

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер измене- ния	Номера листов			Основа- ние для внесения измене- ния	Под- пись	Рас- шиф- ровка подписи	Да- та	Дата введения измене- ния
	замене- ны х	но- вых	аннули- рован- ных					

ОПОП согласована:

Начальник ОМКО  Тушкина Т.М. «03» марта 2016 г.

Декан МФ  Овчаренко А.Г. «03» марта 2016 г.

Зав. кафедрой ПБУК  Овчаренко А.Г. «03» марта 2016 г.

И.О. ЗАВ. КАФЕДРОЙ ТМ А.В. БАЛАШОВ
РУКОВОДИТЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ А.М. МАРКОВ

Представитель работодателя ООО «Бийский котельный завод»
(наименование организации)

Начальник управления (качество) А.В. Шатрубов
(должность представителя) (подпись) (ФИО)

«03» марта 2016 г. М.П.

Представитель работодателя ЗАО «Алтайвертол»
(наименование организации)

Начальник отдела обеспечения качества И.С. Левченко
(должность представителя) (подпись) (ФИО)

«03» марта 2016 г.



Представитель работодателя АО «ФНЦ «Алтай»
(наименование организации)

Зам. ген. директора - директор по науке Б.В. Левченко
(должность представителя) (подпись) (ФИО)

«03» марта 2016 г. М.П.





Пронумеровано, пронумеровано
и скреплено печатью 37 листа (ов)
Директор М.А.Ленский

Подпись _____ Место печати
«16» мая 2016 год