



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Камчатский государственный технический университет»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Система менеджмента качества

**Образовательная программа высшего образования по направлению
подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

С.А. Левков

« 19 » апреля 2017 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

высшего образования

направление подготовки

27.04.04 Управление в технических системах

Уровень магистратуры

Петропавловск-Камчатский, 2017

Содержание

1.	Общие положения	4
1.1.	Образовательная программа уровня магистратуры, реализуемая вузом по направлению подготовки Управление в технических системах	4
1.2.	Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки Управление в технических системах	4
1.3.	Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки Управление в технических системах	4
1.4.	Требования к абитуриенту	5
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах	5
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника	6
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника	6
3.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы	7
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы уровня магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах	9
4.1.	Учебный план направления подготовки Управление в технических системах	10
4.2.	Календарный график подготовки магистра по направлению подготовки Управление в технических системах	11
4.3.	Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)	11
4.4.	Рабочие программы практик, научно-исследовательская работа	11
5.	Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы уровня магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах	12
5.1.	Кадровое обеспечение реализации образовательной программы	12

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	13
5.3. Материально-техническое обеспечение	14
6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие компетенций выпускников	14
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы уровня магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах	21
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации	21
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки Управление в технических системах	22
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	22
8.1. Система качества образования ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»	22

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа магистратуры, реализуемая вузом по направлению подготовки Управление в технических системах

Образовательная программа уровня магистратуры, реализуемая Федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Камчатский государственный технический университет» по направлению подготовки Управление в технических системах представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением, с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки.

Образовательная программа включает в себя: учебный план, график учебного процесса, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы уровня магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах

Нормативную базу разработки образовательной программы составляют:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки Управление в технических системах высшего образования (ВО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 ноября 2014 года № 1414;

- Приказ № 1367 от 19 декабря 2013 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- примерная основная образовательная программа по направлению подготовки Управление в технических системах;

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Камчатский государственный технический университет».

1.3 Общая характеристика образовательной программы высшего образования по направлению подготовки Управление в технических системах

1.3.1 Цель (миссия) образовательной программы

Целью образовательной программы уровня магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах является обеспечение комплексной и качественной подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов готовых к решению практических и теоретических задач профессиональной деятельности в современных условиях на основе развития навыков и умений, необходимых будущему специалисту.

1.3.2 Срок освоения образовательной программы

Срок освоения образовательной программы уровня магистратуры Управление в технических системах – два года три месяца.

1.3.3 Трудоемкость образовательной программы

Трудоемкость освоения данной образовательной программы за весь период обучения, в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению – 120 зачетных единиц.

1.4 Требования к абитуриенту

Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает педагогическую деятельность, а также разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на:

- проектирование, исследование, производство и эксплуатацию систем и средств управления в промышленной и оборонной отраслях, в экономике, на транспорте, в сельском хозяйстве, медицине;
- создание современных программных и аппаратных средств исследования и проектирования, контроля, технического диагностирования и промышленных испытаний систем автоматического и автоматизированного управления.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- системы управления, контроля, технического диагностирования, автоматизации и информационного обслуживания;

- методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной обработки, подготовки к производству и техническому обслуживанию.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО магистр по направлению подготовки Управление в технических системах подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- проектно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-педагогическая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, выбор методик и средств решения задач по теме исследования;
- разработка математических моделей процессов и объектов систем автоматизации и управления;
- разработка технического, информационного и алгоритмического обеспечения проектируемых систем автоматизации и управления;
- проведение натурных исследований и компьютерного моделирования объектов и процессов управления с применением современных математических методов, технических и программных средств;
- разработка методик и аппаратно-программных средств моделирования, идентификации и технического диагностирования динамических объектов различной физической природы;
- подготовка по результатам выполненных исследований научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, научных докладов, заявок на изобретения и других материалов;

проектно-конструкторская деятельность:

- анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области автоматизации и управления;
- определение цели, постановка задач проектирования, подготовка технических заданий на выполнение проектных работ;
- проектирование средств и систем автоматизации и управления с использованием современных пакетов прикладного программного обеспечения автоматизированного проектирования;
- разработка проектно-конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями;

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

проектно-технологическая деятельность:

- разработка технологической документации на проектируемые аппаратные и программные средства автоматизации и управления с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства;
- обеспечение технологичности изделий и процессов их изготовления, оценка экономической эффективности технологических процессов;
- тестирование и отладка аппаратно-программных средств и комплексов систем автоматизации и управления;
- авторское сопровождение разрабатываемых аппаратных и программных средств автоматизации и управления на этапах проектирования и производства;

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллективов исполнителей;
- поддержка единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции;
- участие в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта;

научно-педагогическая деятельность:

- работа в качестве преподавателя в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования по учебным дисциплинам предметной области данного направления под руководством профессора, доцента или старшего преподавателя;
- участие в разработке учебно-методических материалов для обучающихся по дисциплинам предметной области данного направления;
- участие в модернизации или разработке новых лабораторных практикумов по дисциплинам профессионального цикла.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими

общекультурными компетенциями:

- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОК-1);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-2);
- готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОК-3);
- способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности (ОК-4).
- готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать

результаты выполненной работы (ОПК-5).

общефессиональными компетенциями:

- способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения (ОПК-1);
- способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры (ОПК-2);
- способностью демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность) (ОПК-3);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области (ОПК-4);
- готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы (ОПК-5).

профессиональными компетенциями:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью формулировать цели, задачи научных исследований в области автоматического управления, выбирать методы и средства решения задач (ПК-1);
- способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки (ПК-2);
- способностью применять современные методы разработки технического, информационного и алгоритмического обеспечения систем автоматизации и управления (ПК-3);
- способностью к организации и проведению экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с применением современных средств и методов (ПК-4);
- способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения (ПК-5);

проектно-конструкторская деятельность:

- способностью применять современный инструментарий проектирования программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления (ПК-6);
- способностью проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления (ПК-7);
- способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления в технических системах (ПК-8);
- способностью ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, готовить технические задания на выполнение проектных работ (ПК-9);
- способностью использовать современные технологии обработки информации, современные технические средства управления, вычислительную технику, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления (ПК-10);

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

проектно-технологическая деятельность:

- способностью разрабатывать нормативно-техническую документацию на проектируемые аппаратно-программные средства (ПК-11);
- способностью разрабатывать технологии изготовления аппаратных средств с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства (ПК-12);
- способностью разрабатывать и применять современные технологии создания программных комплексов (ПК-13);
- способностью к разработке и использованию испытательных стендов на базе современных средств вычислительной техники и информационных технологий для комплексной отладки, испытаний и сдачи в эксплуатацию систем управления (ПК-14);
- способностью осуществлять регламентные испытания аппаратных и программных средств в лабораторных и производственных условиях (ПК-15);
- готовностью к сопровождению разрабатываемых аппаратных и программных средств, систем и комплексов на этапах проектирования и производства (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью организовывать работу коллективов исполнителей (ПК-17);
- готовностью участвовать в поддержании единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции (ПК-18);
- готовностью участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта (ПК-19);

научно-педагогическая деятельность:

- способностью проводить лабораторные и практические занятия с обучающимися, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ бакалавров (ПК-20);
- способностью разрабатывать учебно-методические материалы для обучающихся по отдельным видам учебных занятий (ПК-21).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 года №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки Управление в технических системах, содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы магистратуры регламентируется следующими документами:

- рабочим учебным планом с учетом его профиля;
- календарным учебным графиком;

- рабочими программами учебных курсов, дисциплин (модулей);
- рабочими программами практик;
- программой научно-исследовательской работы;
- фондами оценочных средств;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательной программы.

4.1. Учебный план подготовки магистра Управление в технических системах

Учебный план составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки Управление в технических системах.

Учебный план состоит из базовой, вариативной частей, а также дисциплин по выбору обучающихся. Базовая часть составляет 47%, вариативная часть – 53%, из них 37,5% дисциплины по выбору.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает.

В вариативной части перечень и последовательность дисциплин сформированы с учетом профиля подготовки, дающих возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков в объеме необходимом для успешной профессиональной деятельности.

Программа магистратуры включает лабораторные практикумы и практические занятия по всем дисциплинам учебного плана.

Учебный план отображает логическую последовательность освоения дисциплин, а также практик, научно-исследовательской работы, обеспечивающих формирование соответствующих компетенций.

Максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет не более 124 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы по освоению образовательной программы.

В целях реализации компетентного подхода, в учебном процессе предусмотрено широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (лекции-презентации, кейсы, деловые и ролевые игры и т.д.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основной активной формой обучения профессиональным компетенциям, к которым готовится магистр является семинар, к работе которого привлекаются ведущие исследователи и специалисты-практики.

Удельный вес занятий в интерактивной форме составляет более 55 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 35 процентов.

Рабочий учебный план представлен в Приложении 1.

4.2. Календарный график по направлению подготовки Управление в технических системах

Календарный учебный график и бюджет времени в неделях представлен в Приложении 2.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)

Комплект рабочих программ по дисциплинам учебного плана представлен в Приложении 3.

4.4. Рабочие программы практик, научно-исследовательская работа

Практика является обязательным разделом образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах предусматриваются следующие виды практик:

- производственная практика (научно исследовательская работа);
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая);
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая);
- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- преддипломная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Практики проводятся в организациях города Петропавловска-Камчатского и Камчатского края, с которыми заключены договоры или на кафедрах и в лабораториях университета.

Рабочие программы практик представлены в Приложении 4.

Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом образовательной программы магистратуры и направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

В университете предусмотрены следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;

- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе защиты результатов научно-исследовательской работы проводится ее широкое обсуждение, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах

5.1. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры 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 магистратуры, должна составлять не менее 70 процентов.

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 том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее:

70 процентов для программы академической магистратуры;

55 процентов для программы прикладной магистратуры.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее:

5 процентов для программы академической магистратуры;

10 процентов для программы прикладной магистратуры.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а

также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Образовательная программа по направлению подготовки Управление в технических системах полностью обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам учебного плана.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Структура библиотеки включает в себя:

- 3 читальных зала,
- 3 абонемента,
- отдел комплектования и обработки литературы,
- электронный читальный зал.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к:

- современным профессиональным базам данных,
- информационно-поисковой системе «Библиотека»,
- автоматизированной информационной системе «Буквояз»,
- электронным библиотечным ресурсам «Рукописи», «Лань», «iQLib»,
- электронным ресурсам на CD из фонда библиотеки, в том числе справочной информационной системе «Консультант Плюс», «Гарант».

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской

Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки Управление в технических системах соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной нагрузки, лабораторной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимый для реализации образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах включает: компьютерный класс с выходом в сеть Интернет и специальным программным обеспечением, рабочее место эколога, лаборатории и специально оборудованные кабинеты в соответствии с профильной направленностью образовательной программы магистратуры.

6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Воспитательная и социальная работа осуществляется в соответствии с планом работы университета на календарный год, составляемым на основе нормативных документов Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства по рыболовству. Для реализации плана разрабатываются приказы и положения о проведении конкретных мероприятий. План работы вуза включает мероприятия подразделений университета, студенческих организации. На ряду с вышеуказанными документами, воспитательная и социальная работа реализуется согласно планам совместной работы с Министерством спорта и молодежной политики Камчатского края, УВД Камчатского края, Госнаркомконтролем, Центром социальной помощи семье и детям, КГУ «Камчатским центром реализации молодежных программ», «Камчатским центром содействия занятости и информационного обеспечения молодежи», общественными организациями города и края.

Исходя из поставленной цели, в университете определены основные задачи воспитательной деятельности:

- создание единой комплексной системы воспитания студентов и курсантов, отвечающей по содержанию, формам и методам требованиям государственной политики в области образования и воспитания молодежи;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета;

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

- модернизация традиционных, поиск и разработка новых форм, приемов и методов воспитательной работы, соответствующих времени и новым потребностям студентов и курсантов;
- непрерывное изучение интересов, творческих склонностей студентов и курсантов, мониторинг сформированности ценностных ориентиров и представлений об избранной профессии;
- воспитание у студентов и курсантов высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения;
- формирование патриотического сознания и поведения студенческой молодежи, готовности к достойному служению обществу и государству;
- создание оптимальных условий в вузе для развития и самореализации обучающихся, оказание им помощи в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого социального опыта;
- повышение культурного уровня студенчества, культуры поведения, речи и общения;
- организация позитивного досуга студентов и курсантов университета, поддержка талантливой молодежи, развитие творческого потенциала юношей и девушек;
- формирование у будущих специалистов потребности и навыков здорового образа жизни, проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на предотвращение асоциального поведения студенческой молодежи;
- развитие органов студенческого самоуправления, повышение роли студенческих коллективов в учебном процессе и общественной деятельности университета, организация обучения студенческого актива, развитие студенческих инициатив и привлечение будущих специалистов к различным формам социально-значимой деятельности;
- гуманизация и демократизация стиля общения и взаимодействия преподавателей, студентов и курсантов;
- организация социально-психологической помощи и поддержки студентов и курсантов.

Организация воспитательной работы в университете осуществляется на основе взаимодействия учебных, административных, общественных и самодеятельных структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов. Воспитательная работа проводится, как в ходе учебно-воспитательного процесса во время аудиторных занятий путем создания учебных программ эстетической, патриотической, правовой направленности (при проведении лекций, семинаров, практических занятий), так и во внеучебное время через систему внеаудиторных мероприятий, отражающих все направления воспитательной работы (при проведении студенческих конференций, фестивалей, смотров, конкурсов, во время работы студенческих клубов, творческих коллективов, кружков и секций). Эффективность воспитательной работы достигается поддержанием дисциплины и внутреннего порядка, осуществлением намеченных

целей и повышением качества. Ведущей формой воспитания является систематическая и целенаправленная индивидуальная работа, проводимая в течение всего периода обучения.

Социальная работа

В университете созданы и успешно действуют механизмы социальной защиты, морального и материального стимулирования обучающихся за особые достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, творческой и спортивной деятельности.

Материальные выплаты студентам и курсантам выплачиваются согласно следующим документам «Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов и курсантов государственных учреждений высшего и среднего профессионального образования, аспирантов и докторантов в ФГБОУ ВО КамчатГТУ», «Положение о повышенных государственных академических стипендиях в ФГБОУ ВО КамчатГТУ».

Социальная защита реализуется совместно со студенческим профкомом и активом студенческого самоуправления университета; в установленном порядке выплачиваются социальные стипендии, оказывается материальная помощь.

Все успевающие студенты и курсанты по результатам каждой сессии назначаются на получение академической стипендии. Студенты и курсанты, проявившие выдающиеся способности в учебе, научной и общественной деятельности, выдвигаются на получение стипендий президента РФ и специальных государственных стипендий Правительства РФ, именных стипендий Федерального агентства по рыболовству. Так же существует система мер для поощрения студентов и курсантов и курсантов активно участвующих в жизни вуза: вручение грамот, благодарственных писем, ценных подарков.

Кураторами и сотрудниками факультетов прилагаются особые усилия по изучению социального и материального положения студентов-первокурсников, их личностных, индивидуальных, творческих способностей, интересов и склонностей. Кураторами оказывается содействие в формировании актива студенческих групп, вовлечении студентов в работу различных кружков, секций, клубов, коллективов художественной самодеятельности.

Особое внимание уделяется индивидуальной работе с обучающимися из неполных семей, студентам – сиротам и оставшимся без попечения родителей. Прилагаются определенные усилия по социальной поддержке студентов и их более эффективной интеграции в различные виды внеаудиторной воспитательной деятельности.

Ведется учет детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей обучающихся в университете. Составлены социальные паспорта на всех детей-сирот и сирот, оставшихся без попечения родителей. Ежегодно несовершеннолетние обучающиеся данной категории лиц проходят бесплатную диспансеризацию.

В университете постоянно ведется работа по улучшению социально-бытовых и социально-культурных условий: в том числе, выплаты социальных и повышенных стипендий, оказание материальной помощи студентам. Проведение мероприятий администрацией вуза, деканатами, кафедрами совместно со студенческими объединениями/клубами, студенческим активом с целью адаптации студентов, приобретения ими новых навыков для успешной

реализации своих возможностей в широком спектре социальных инициатив, укреплению нравственных, общекультурных качеств обучающихся.

Воспитательная работа

Организация воспитательной работы в университете осуществляется на основе взаимодействия учебных, административных, общественных и самодеятельных структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов. Воспитательная работа проводится как в ходе учебно-воспитательного процесса во время аудиторных занятий путем создания учебных программ эстетической, патриотической, правовой направленности (при проведении лекций, семинаров, практических занятий), так и во внеучебное время через систему внеаудиторных мероприятий, отражающих все направления воспитательной работы (при проведении студенческих конференций, фестивалей, смотров, конкурсов, во время работы студенческих клубов, творческих коллективов, кружков и секций). Эффективность воспитательной работы достигается поддержанием дисциплины и внутреннего порядка, осуществлением намеченных целей и повышением качества. Ведущей формой воспитания является систематическая и целенаправленная индивидуальная работа, проводимая в течение всего периода обучения.

Вопросы, касающиеся воспитательной работы освещаются, анализируются и регулярно рассматриваются ученым советом университета, ректоратом, советами факультетов и советом самоуправления университета, на старостатах, на собраниях актива студенческого самоуправления, студенческого общежития. Проводятся еженедельные совещания у начальника управления по социальной, воспитательной и внеучебной работе с обучающимися, где анализируется вся проводимая работа.

Систему управления воспитательной деятельностью университета осуществляет совет по воспитательной работе, руководство которым осуществляется ректором и начальником по воспитательной, социальной и внеучебной работе с обучающимися. При осуществлении воспитательной работы совет взаимодействует с подразделениями университета.

В целях усиления влияния преподавательского корпуса на личностное и профессиональное становление будущих специалистов, обеспечение эффективной адаптации студентов к условиям обучения в вузе, в университете функционирует институт кураторства (в колледже - классные руководители). Так же на мореходном факультете и в колледже функционирует институт тьюторства. Работа кураторов является составной частью воспитательного процесса вуза.

На заседаниях советов факультетов и кафедр в межаттестационный период систематически заслушиваются отчеты кураторов академических групп о проводимой работе со студентами. Для более полного анализа работы кураторов в течение отчетного периода на различных факультетах университета регулярно проводится анкетирование «Куратор, глазами студента и курсанта».

Существенное место в системе воспитательной работы вуза, в развитии и обогащении воспитательных традиций занимает научно-техническая библиотека университета.

Большую роль в формировании университетских традиций, профессиональном воспитании будущих специалистов, сохранении истории и культуры вуза играет музей университета.

Важную роль в структуре воспитательной деятельности в университете играет организация и проведение культурно-массовой работы с обучающимися. Работа направлена на поиск, поддержку и развитие творчески одаренной молодежи. Привлечение студенчества к участию в художественной самодеятельности, совершенствование форм и методов проведения досуга, повышение уровня проводимых культурно-массовых мероприятий и исполнительского мастерства членов творческих коллективов университета.

Ежегодно в реализации плана воспитательной работы принимают активное участие более 60% студентов очной формы обучения. Общее число мероприятий проводимых ежегодно в университете составляет от 100 до 150 (патриотические, гражданско-правовые, профессионально-трудовые, культурно-нравственные, спортивно-оздоровительные, культурно-массовые, трудовые, экологические, профилактические и прочие).

Для более эффективного решения воспитательной работы активно работает совет по воспитательной работе. Заседания совета проводятся один раз в месяц на протяжении учебного года в соответствии с утверждаемым ректором планом работы.

Председателем Совета является начальник управления по социальной, воспитательной и внеучебной работе с обучающимися, в состав входят: заведующая культурно-спортивным клубом; психолог; редактор газеты университета; культорганизатор, председатель профкома студентов; председатель студенческого самоуправления университета; представитель научно-технической библиотеки, фельдшер, администратор общежития, заведующий музеем, режиссер студенческого театра.

Неотъемлемой частью всей общеуниверситетской системы управления в университете является студенческое самоуправление, которое реализует важнейшие функции организации студенческой жизни. Главной целью студенческого самоуправления является развитие и углубление демократических традиций университета, воспитание у студентов гражданской ответственности и активного, творческого отношения к учебе, общественно-полезной деятельности, формирование лидерских качеств у будущих специалистов.

Модель студенческого самоуправления университета представлена следующими общественными организациями: профсоюзом обучающихся, активом ССУ; студенческими советами факультетов; студенческим советом общежития. Каждая из этих общественных организаций имеет свою внутреннюю структуру и включает в себя различные советы, клубы и комиссии. Все органы студенческого самоуправления университета являются полностью самостоятельными и независимыми, вместе с тем они работают в тесном взаимодействии друг с другом. Их деятельность на общеуниверситетском уровне координируется активом ССУ и управлением по социальной, воспитательной и внеучебной работе с обучающимися вуза.

В культурно-спортивном клубе функционируют спортивные секции по следующим видам спорта: волейбол (женская и мужская сборная), баскетбол (женская и мужская сборная), плавание, настольный теннис, футзал (женская и мужская сборная), ОФП, кикбоксинг, дзюдо, самбо, туризм, в которых занимаются более 180 человек. Культурно-спортивный клуб в

период учебного года организует и проводит спортивно-массовые мероприятия внутри Камчатского государственного технического университета.

В 2012 году создан и успешно работает *церемониальный коллектив барабанщиц университета*, который является его визитной карточкой. Основная цель церемониального коллектива барабанщиц – это привитие гражданско-патриотического воспитания молодежи через хореографическое и музыкальное направление, уважение к государственным символам, возрождение традиций церемониальной культуры, развитие музыкального жанра основанного на искусстве барабанного боя.

Волонтерское движение в нашем университете уже давно существует и ведет работу по разным направлениям. *Волонтерский отряд «Радуга добра»* ведет планомерную работу по различным направлениям волонтерской деятельности. Основная деятельность направлена на социализацию детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, находящихся в учреждениях интернатного типа.

Важную роль в структуре воспитательной деятельности в университете играет направление на поиск, поддержку и развитие творчески одаренной молодежи. Привлечение студенчества к участию в художественной самодеятельности, совершенствование форм и методов проведения досуга, повышение уровня проводимых культурно-массовых мероприятий и исполнительского мастерства членов творческих коллективов университета.

В университете разработан комплекс мероприятий по развитию творческого потенциала студентов. Студенческой молодёжи предоставляется возможность бесплатно заниматься в спортивных секциях, тренажерном зале университета, в коллективах художественной самодеятельности.

Большое значение в университете придается вовлечению участников художественной самодеятельности в ежегодные выездные концерты профориентационной направленности. Особое внимание в вузе уделяется развитию движения КВН. На всех факультетах созданы команды КВН.

На базе культурно-спортивного клуба ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» функционируют творческие коллективы, основными задачами которых являются: организация культурного досуга студентов университета, эстетическое воспитание студентов, подготовка творческих коллективов университета для участия в различных фестивалях и конкурсах, и организация концертной деятельности: *студенческий театр «Телескоп», танцевальные группы «Шторм», «Крик» и «Young time», КВН команды, вокальные коллективы «Дива» и «Каприз»,* в которых занимается более 500 студентов и курсантов университета.

Основные документы, определяющие воспитательную работу:

Воспитательная и социальная работа в университете осуществляется в соответствии с действующими законодательными, нормативно-правовыми актами Российской Федерации в области образования, касающиеся высшей школы и студенческой молодёжи, а также исходя из федеральной и региональной нормативно - правовой базы, касающейся обучения и воспитания будущих специалистов в университете были разработаны соответствующие локальные нормативные внутренние документы, регламентирующие организацию и проведение воспитательной и социальной работы в вузе:

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

1. Устав ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
2. Политика руководства в области качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»
3. Миссия ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
4. РК 4.2.2–2014 «Руководство по качеству ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»
5. Положение о планировании нагрузки ППС ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
6. Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
7. Программа воспитательной работы на цикл обучения ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
8. Положение о совете по воспитательной и социальной работе ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
9. Положением «О стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, курсантов и аспирантов КамчатГТУ»;
10. Положение «О повышенных государственных академических стипендиях в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
11. Положение об общежитии ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
12. Правила внутреннего распорядка в студенческом общежитии ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
13. Положение о питании курсантов в столовой ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
14. Положение о кураторстве и классном руководстве ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
15. Положение о студенческом самоуправлении ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
16. Положение о профсоюзе обучающихся ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
17. Положение о волонтерском движении ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
18. Положение культурно-спортивном клубе ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
19. Положение о музее ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
20. Положение о редакции газеты ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
21. Положение о здравпункте ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
22. Положение о столовой ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
23. Программа специальной профилактической работы с обучающимися ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
24. Ежегодные планы воспитательной и социальной работы ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;

25. Должностные инструкции сотрудников ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Самооценка организации и проведения внеучебной воспитательной деятельности в университете, анализ организации и проведения воспитательной деятельности в Камчатском государственном техническом университете свидетельствует о том, что в вузе созданы необходимые условия для осуществления целенаправленной воспитательной работы со студентами и курсантами. Воспитательная деятельность ведется целенаправленно, систематически, с учетом специфики вуза, через творческий союз преподавателей и студентов по следующим направлениям: духовно-нравственное, гражданско-патриотическое, профессиональное, культурно-эстетическое, физическое воспитание.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах**7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВО магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы созданы фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств, включают: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования; описание шкал оценивания; типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности; методические материалы, определяющие процедуры оценивания обучающихся.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной программы магистратуры по направлению подготовки Управление в технических системах

Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки Управление в технических системах итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствующего уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

Требования к содержанию, объему и структуре магистерской диссертации, а также требования к государственному экзамену определены «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

8.1. Система качества образования ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

При реализации настоящей образовательной программы в полном объеме применяются все механизмы функционирования системы менеджмента качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ», основывающейся на типовой модели системы менеджмента качества, определяемой международным стандартом ГОСТ ISO 9001-2011 «Система менеджмента качества. Требования».

Вступление Российской Федерации в Болонский процесс накладывает определенные требования на национальную систему гарантии качества образования и на внутренние механизмы гарантии качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ», реализуемой СМК университета.

Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» от 26.09.2008 г. (протокол № 1) внедрена система менеджмента качества. В целях формирования организационной структуры системы менеджмента качества в соответствии с Приказом № 4 от 14.01.2011 г. «О формировании организационной структуры системы менеджмента качества университета» назначены ответственные за качество в структурных подразделениях.

Одним из главных механизмов обеспечения надлежащего качества подготовки выпускников является формирование политики и миссии в области качества, утвержденных на заседании Ученого совета университета и доведенных до сведения всех преподавателей и сотрудников.

В целях разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников, а также обеспечения компетентности преподавательского состава в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» Ученым советом университета принят ряд локальных актов:

1. Стандарт организации. СМК. «Модульно-рейтинговая система».
2. Стандарт организации. СМК. «Учебно-методический комплекс дисциплины» .
3. Стандарт организации. СМК. «Организация и проведение в университете Федерального интернет-экзамена в сфере профессионального образования».
4. Стандарт организации. СМК. «Организация и проведение практики».
5. Стандарт организации. СМК. «Реализация образовательных программ в соответствии с Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками».
6. Положение организации. СМК. «Положение о магистерской подготовке (магистратуре)».

**Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки
27.04.04 «Управление в технических системах»**

7. Положение организации. СМК. «Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «КамчатГТУ.»».

8. Положение организации. СМК. «Положение о рейтинговой системе проведения текущей и промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «КамчатГТУ.»».

9. Положение организации. СМК. «Положение о фонде оценочных средств».

10. Инструкция. СМК. «Программа государственного экзамена».

11. Локальный акт. СМК. «Правила приема в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ.»».

12. Стандарт организации. СМК. «Реализация программ дополнительного профессионального образования».

Разработчик «Камчатский государственный технический университет»