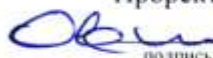


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе
Я.Л. Овчинников



подпись
«26» 12. 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.И. Ползунова А.А. Максименко



подпись
12. 2016 г.

Регистрационный номер ОПОП 10.03.01.62-2016

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность)

10.03.01 Информационная безопасность

код и наименование направления подготовки или специальности

Направленность (профиль)

Организация и технология защиты информации

Квалификация (степень) бакалавр

бакалавр / магистр / специалист

Форма обучения: очная

очная, очно-заочная, заочная и др.

Руководитель УГНС

Якунин А.Г., зав. кафедрой ИВТиИБ.

д.т.н., профессор

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Руководитель ОПОП

Загинайлов Ю.Н., профессор каф. ИВТиИБ.

к.в.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Барнаул 20 16 г.

Содержание

1 Общие положения	4
1.1 Определение ОПОП.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП	4
1.3 Общая характеристика ОПОП	4
1.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов	6
1.5 Профили ОПОП	6
1.6 Возможности продолжения образования	6
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.1 Область, объекты и виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
3 Результаты освоения ОПОП	8
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	9
4.1 Учебные планы.....	9
4.2 Рабочие программы учебных дисциплин.....	9
4.3 Программы практик и/или научно-исследовательской работы.....	9
5 Ресурсное обеспечение ОПОП	10
5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП	10
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	11
5.3 Материально-технические условия для реализации ОПОП ...	11
6 Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенций	12
7 Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП	12
7.1 Фонды оценочных средств для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации	12
7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся	13
8 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	13
8.1 Включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей).....	13
8.2 Выбор методов обучения, исходя из доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
8.3 Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.....	14
8.4 Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
8.5 Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах.....	14
9 Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	15
Приложение А Копия ФГОС ВО по направлению подготовки «Информационная безопасность».....	17
Приложение Б Программы практик.....	43
Приложение В Программа государственной итоговой аттестации.....	172
Приложение Г. Перечень компетенций и этапы их формирования в процес-	

се освоения основной образовательной программы	
10.03.01 Информационная безопасность	201
Приложение Д Учебные планы.....	214
Приложение Е Перечень рабочих программ учебных дисциплин.....	246
Приложение Ж Кадровое обеспечение учебного процесса ОПОП...	250
Приложение И Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	262
Приложение К Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие у обучающихся общекультурных компетенций.....	331
Приложение Л Протоколы согласования рабочего учебного плана, рабочих программ дисциплин и фонда оценочных средств по ОПОП.....	334

1 Общие положения

1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа академического бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» по направлению подготовки (специальности)

10.03.01 «Информационная безопасность»

представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную АлтГТУ с учетом потребностей рынка труда на основе ФГОС ВО.

ОПОП 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, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик, 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, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» декабря 2016 г. № 1515;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Примерная основная образовательная программа (по данному направлению подготовки);

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

– СТО АлтГТУ 12 320-2015 Система качества. Образовательный стандарт высшего образования АлтГТУ. Основная образовательная программа высшего образования

- СК ОПД 01-69-2015 Положение о порядке реализации Основной образовательной программы направления подготовки бакалавров 10.03.01 Информационная безопасность

– 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 «Информационная безопасность» – подготовка компетентных специалистов в соответствии с запросами общества, готовых к продолжению образования и инновационной деятельности в области информационной безопасности и смежных областях, воспитание творче-

ской и социально-активной личности, развитие её профессиональной культуры путем формирования общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Основной целью образовательной программы «Информационная безопасность» в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере информационных технологий и обеспечения информационной безопасности в России и за рубежом, формирование общекультурных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способствующих его социальной и профессиональной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Общими целями в области обучения и воспитания по программе «Информационная безопасность» являются формирование у студентов интереса к изучению технологий защиты информации на объектах информатизации, понимания важнейшей роли обеспечения безопасности информационных технологий 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 информационной безопасности являются:

- квалифицированная подготовка студентов в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;

- обеспечение студентов широким пониманием ключевых понятий и концепций в области информационной безопасности;

- формирование у студентов практических навыков понимания фундаментальных проблем в области современных технологий защиты информации, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;

- формирование у студентов способности планировать и проводить экспериментально-исследовательскую работу в области информационной безопасности и защиты информации, критически оценивать ее результаты;

- развитие у студентов критического мышления, стремления к познанию новейших достижений и передовых научных исследований в области информационной безопасности 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 «Информационная безопасность» являются:

- удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области информационной безопасности и способных обеспечить высокий уровень защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере;

– 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 профессиональной образовательной программы бакалавриата, включая каникулы после защиты выпускной квалификационной работы, составляет: по очной форме обучения 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 обучения и включает все виды аудиторной (контактной) и самостоятельной работы обучающегося, учебные, производственные и преддипломную 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 приема и требованиям конкурсной процедуры приема.

Перечень документов, необходимых для поступления в АлтГТУ, список, формы и программы вступительных испытаний для поступающих на первый курс определяются Правилами приема в АлтГТУ для абитуриентов, ежегодно устанавливаемыми решением ученого совета АлтГТУ.

1.5 Профили ОПОП

Подготовка бакалавров по направлению «Информационная безопасность» по очной форме обучения осуществляется по профилю «Организация и технологии защиты информации».

1.6 Возможности продолжения образования

Бакалавр, освоивший данную ОПОП, подготовлен для продолжения образования в магистратуре по направлению «Информатика и вычислительная техника» или «Информационная безопасность».

Он 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 деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению «Информационная безопасность», включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;
- технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;
- процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов

Бакалавр по направлению ИБ готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- эксплуатационная;
- проектно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая.

Специфика подготовки бакалавра по направлению «Информационная безопасность» к профессиональной деятельности на рынке труда заключается в углубленном изучении методов организации защиты информации на объектах информатизации и технологий обеспечения информационной безопасности информационных систем и телекоммуникационных сетей.

Выпускник по направлению «Информационная безопасность» может осуществлять профессиональную деятельность в организациях и учреждениях различных форм собственности, на промышленных предприятиях и фирмах, использующих в своей деятельности программное обеспечение и вычислительную технику различного назначения, сетевые технологии, а также в подразделениях силовых ведомств и структур.

2.2 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению Информационная безопасность, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

эксплуатационная деятельность:

- установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;
- администрировании подсистем информационной безопасности объекта;
- участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем;

проектно-технологическая деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

- проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

- участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

экспериментально-исследовательская деятельность:

- сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

организационно-управленческая деятельность:

- осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;

- организация работы малых коллективов исполнителей;

- участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

- изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа;

- контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты;

профессиональные задачи в соответствии с направленностью (профилем) «Организация и технология защиты информации»:

– проведение совместного анализа функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью определения возможных источников информационных угроз, их вероятных целей и тактики;

– формирование предложений по оптимизации функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы и предложений по тактике защиты объекта и локализации защищаемых элементов;

– разработка комплекса мер по обеспечению информационной безопасности объекта и организация его внедрения и последующего сопровождения;

– организация контроля защищенности объекта в соответствии с нормативными документами.

3 Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе образовательной деятельности. Перечень и содержание общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) и профессионально-специализированных (ПСК) компетенций содержатся во ФГОС ВО по данному направлению подготовки и рекомендациях ФУМО в области информационной безопасности. Копия ФГОС ВО и рекомендаций приведена в приложении А к ОПОП.

Распределение компетенций по учебным циклам и учебным дисциплинам приведено в учебном плане (раздел 4.1).

Матрицы соответствия компетенций формирующим их составным частям (знаниям, умениям, владениям) содержатся в рабочих программах учебных дисциплин и в соответствующих разделах программ практик и государственной итоговой аттестации обучающихся (приложения Б, В к ОПОП).

Перечень всех компетенций и этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы приведен в приложении Г к ОПОП.

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

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

4.1 Учебные планы

Учебные планы для очной формы обучения разработаны в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными во ФГОС ВО, и утверждены в установленном порядке. Учебные планы согласованы с работодателями (приложение Л).

Учебные планы приведены в приложении Д к ОПОП.

4.2 Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин (учебно-методические комплексы дисциплин) разработаны в соответствии с вузовским образовательным стандартом СТО АлтГТУ 12 310.

Перечень рабочих программ учебных дисциплин приведён в приложении Е к ОПОП. Все рабочие программы согласованы с работодателями (приложение Л).

Рабочие программы учебных дисциплин (подлинники для разработанных выпускающей кафедрой, копии для разработанных другими кафедрами, электронные версии) хранятся в делах выпускающей кафедры «Информатика, вычислительная техника и информационная безопасность».

Аннотации к рабочим программам дисциплин, которые входят в учебный план направления 10.03.01 Информационная безопасность, размещены на сайте университета.

4.3 Программы практик

При реализации ОПОП предусматриваются учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,
- ознакомительная практика;
- технологическая практика.

Типы производственной практики:

- проектно-технологическая практика);

- эксплуатационная практика;
- преддипломная практика.

Программы практики приведены в приложении Б к ОПОП, размещены на официальном сайте вуза.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется, исходя из удовлетворения требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

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

Все преподаватели, реализующие программу, занимаются научной и/или методической работой. Подбор кандидатов на вакантные должности преподавателей осуществляет руководство кафедры и факультета. Отбор преподавателей осуществляется на основе открытого конкурса. Преподавательский состав, выполняющий подготовку по направлению, постоянно проходит повышение квалификации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 97% (требования ФГОС не менее 70%).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 73% (требование ФГОС не менее 50%). Все преподаватели дисциплин, формирующих профессиональные и общепрофессиональные компетенции, имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины.

Ежегодно к образовательному процессу (проведение аудиторных занятий, руководство практиками, выпускными квалификационными работами) привлекаются преподаватели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата составляет 14 % (требование ФГОС не менее 5%).

Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы представлено в приложении Ж к настоящему стандарту.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

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

- перечень основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам, практикам, включённым в учебный план ОПОП;
- перечень методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности ППС, ответственного за реализацию ОПОП.

Там же приводится методическое обеспечение и обоснование времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы обучающихся.

Учебно-методические и информационные материалы размещены в электронной библиотеке АлтГТУ.

Регулярно продлевается участие в программе Microsoft DreamSpark, в рамках которой у студентов и преподавателей имеется свободный доступ к последним выпускам операционных систем и средств разработки. По всем учебным курсам, включенным в учебные планы, имеется учебно-методическая литература.

Для проведения лабораторных занятий имеются классы оборудованные вычислительной техникой и специализированные классы со средствами программно-аппаратной, технической, криптографической, физической защиты информации соответствующие требованиям ФГОС для профиля №2 «Организация и технология защиты информации». Для проведения занятий с использованием информации ограниченного доступа имеется учебный класс, аттестованный по требованиям безопасности информации как «Выделенное помещение». Студенты имеют индивидуальный доступ ко всем информационным ресурсам внутри ВУЗа, включая общеуниверситетские ресурсы, ресурсы электронной библиотеки, научно-технической библиотеки и кафедры. Кроме того, имеется открытый доступ к ЭБС «Лань», «Университетская библиотека on-line», ЭБС «IRP-books», архиву «НЭИКОН», книгам и журналам издательства «Springer». Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы: «Вычислительные технологии», «Информационные технологии и вычислительные системы», «Компьютерные исследования и моделирование», «Мир ПК», «Вопросы защиты информации», «Программные продукты и системы»,

Кафедра выписывает дополнительно журналы «Безопасность информационных технологий», «Проблемы информационной безопасности», «Системный администратор».

5.3 Материально-технические условия для реализации ОПОП

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

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.); для самостоятельной учебной работы студентов; учебных практик; воспитательной работы со студентами; преподавательской деятельности ППС, привлекаемого к реализации ОПОП, и др.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса представлены в приложении И к настоящему стандарту.

Возможности электронного обучения используются всеми студентами, обучающимися по направлению «Информационная безопасность», посредством университетской системы предоставления информации студентам через интернет.

Существующая форма ресурсного обеспечения, в том числе электронного, позволяет обеспечить обучение инвалидов и лиц с ОВЗ по указанной ОПОП.

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

В университете 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. Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей формирование у обучающихся общекультурных компетенций, приведена в приложении К к ОПОП.

7 Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных 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 рабочих учебных программ 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 рабочих программах учебных дисциплин. Комплекты оценочных средств по дисциплинам в полном объёме находятся на кафедрах, обеспечивающих преподавание дисциплин и ответственных за разработку соответствующих рабочих учебных программ дисциплин. Фонд оценочных средств утвержден работодателями (приложение Л).

7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся

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, в которой указаны требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Программа государственной итоговой аттестации, разработанная в соответствии с СТО АлтГТУ 12 004 и утверждённая в установленном порядке, приведена в приложении В к ОПОП. Программа государственной итоговой аттестации утверждена работодателями (приложение Л).

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.

Университет 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 университет 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 предполагается использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий 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 должны производиться 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) или с помощью тифлоинформационных устройств.

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 необходимо предусмотреть 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 во-

просам 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, связанном непосредственно с полноценным раскрытием и применением на практике полученных во время учебы компетенций.

9 Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Качество программы бакалавриата определяется в рамках систем внутренней и внешней оценки (на добровольной основе).

В целях совершенствования образовательного процесса проводится ежегодный внутренний аудит образовательной программы с привлечением представителей научно-педагогического состава университета.

В рамках внутренней системы оценки качества программы обучающимся предоставляется возможность оценивания содержания и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных преподавателей.

В целях достижения преподавательским составом высокого уровня профессионализма для реализации компетентного подхода регулярно проводятся курсы повышения квалификации по различным программам.

Уровень сформированности предусматриваемых ФГОС компетенций в области информационной безопасности обеспечивается эффективными и объективными процедурами оценки на основе СК ОПД 01-19-2015 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов. Применение Положения позволяет также оптимально использовать профессиональный и творческий потенциал преподавателей, предоставляя им возможности разработки (в рамках данного Положения) собственных вариантов реализации модульно-рейтинговой системы, а также возможности постоянного улучшения своих действий по репродукции знаний, организации самостоятельной работы студентов, технологиям тестирования.


Кафедра с 2000 г. ежегодно проводит Международную научно-техническую конференцию «Измерения, контроль, информатизация», с 2011 г. ежегодно проводится Международная выставка «Измерения, мир, человек», с 2010 г. студенты, обучающиеся по направлению Информационная безопасность, ежегодно участвуют во Всероссийском конкурсе «Инфофорум – Новое поколение». Лучшие научно-исследовательские работы студентов представляются на этих мероприятиях, а также конференциях и выставках, проводимых другими учреждениями. Под руководством и с непосредственным участием преподавателей кафедры выполняются работы, связанные с модернизацией программно-технического обеспечения дисциплин учебного плана.

ОПОП разработана:

Профессор кафедры ИВТ и ИБ  Ю.Н. Загинайлов «23» 12. 2016 г.

ОПОП согласована:

Начальник УМУ  Н.П. Щербаков «26» 12. 2016 г.

Начальник ОМКО  С.А. Федоровых «26» 12. 2016 г.

Декан факультета
информационных технологий  Е.А. Зрюмов «23» 12. 2016 г.

Зав. кафедрой ИВТиИБ  А.Г. Якунин «23» 12. 2016 г.

Изменения (дополнения) к ОПОП

ИЗМЕНЕНИЕ (ДОПОЛНЕНИЕ) № _____

Утверждено и введено в действие

от _____ (наименование документа)
(дата (цифрой), месяц (прописью), год) № _____

Руководитель ОПОП _____
(подпись) (Ф.И.О.)

