



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ,**  
самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным  
образовательным учреждением высшего профессионального образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
для реализуемых основных профессиональных образовательных программ  
по направлению подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Уровень высшего образования:

Бакалавриат

**Владивосток**  
**2016**

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 2 из 27

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ.....	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....	6
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....	10
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....	15
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....	18
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....	24
8. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ) (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА).....	26
9. РАЗРАБОТЧИКИ И УЧАСТНИКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА) .....	27

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 3 из 27

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата (далее – образовательный стандарт ДВФУ) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, принят решением Ученого совета Дальневосточного федерального университета, протокол от 28.01.2016 № 01-16, и введен в действие приказом ректора ДВФУ от 18.02.2016 № 12-13-235.

**Область применения образовательного стандарта ДВФУ по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата)**

Образовательный стандарт ДВФУ представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии в ДВФУ (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности).

Основными пользователями образовательного стандарта ДВФУ являются:

- профессорско-преподавательские коллективы школ ДВФУ, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП вуза по данному направлению подготовки;
- ректор и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;
- уполномоченные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;
- уполномоченные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе высшего образования.

**Нормативные основы для формирования образовательного стандарта ДВФУ по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 4 из 27

образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 219;

– Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Минтруда РФ от №647н от 17.09.2014;

– Профессиональный стандарт «Архитектор программного обеспечения», утвержденный приказом Минтруда РФ от №228н от 11.04.2014;

– Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Минтруда РФ от №716н от 13.10.2014;

– Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда РФ от №915н от 20.11.2014;

– Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Минтруда РФ от №679н от 18.11.2013;

– Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда РФ от №893н от 18.11.2014;

– Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения», утвержденный приказом Минтруда РФ от №645н от 17.09.2014;

– Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Минтруда РФ от № 809н от 28.10.2014;

– Профессиональный стандарт «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Минтруда РФ от №629н от 8.09.2014;

– Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Минтруда РФ от №896н от 18.11.2014;

– Профессиональный стандарт «Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда РФ от 11.04.2014 № 225н;

– Профессиональный стандарт «Технический писатель (Специалист по технической документации в области ИТ)», утвержденный приказом Минтруда РФ от 08.09.2014 № 612;

– Устав ДВФУ;

– Макет образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ (уровень бакалавриата), утвержденный приказом ректора ДВФУ от 10.12.2014 г. № 12-13-2043;

– локальные нормативные акты ДВФУ.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 5 из 27

## 2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются термины и определения в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также с международными документами в сфере высшего образования:

**образовательная программа** – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению организации;

**направление подготовки** – совокупность образовательных программ для бакалавров, магистров, специалистов различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки;

**направленность (профиль) образования** – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы;

**компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области;

**модуль** – часть образовательной программы или часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

**зачетная единица** – мера трудоемкости образовательной программы;

**результаты обучения** – усвоенные знания, освоенные умения, навыки и компетенции;

**квалификация** – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности;

**профессиональный стандарт** – документ, определяющий характеристику квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности.

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

**ВО** – высшее образование;

**ОС ДВФУ** – образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ;

**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;

**ОК** – общекультурные компетенции;

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 6 из 27

**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;

**ПК** – профессиональные компетенции;

**СЕТЕВАЯ ФОРМА** – сетевая форма реализации образовательных программ.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

3.1 Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее – организации).

3.2 Обучение по программе бакалавриата в организациях осуществляется в очной, очно-заочной формах обучения.

3.3 Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з. е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

3.4 Срок получения образования по программе бакалавриата:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е.;

– в очно-заочной форме, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации), по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата в очно-заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно, но не может составлять более 75 з.е.;

– при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з. е.

3.5 При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 7 из 27

3.6 Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

3.7 Цели высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии в области обучения и воспитания личности:

3.7.1 В области обучения целью высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии является:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионально профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

3.7.2 В области воспитания личности целью высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии является:

формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, повышения общей культуры.

**3.8 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

3.8.1 **Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

3.8.2 **Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 8 из 27

предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

3.8.3 **Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- проектно-конструкторская;**
- проектно-технологическая;**
- производственно-технологическая;**
- организационно-управленческая;**
- научно-исследовательская;**
- инновационная;**
- монтажно-наладочная;**
- сервисно-эксплуатационная.**

Конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) в основном готовится выпускник, должен (должны) определять содержание образовательной программы, разрабатываемой организацией, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации, а также требований профессиональных стандартов в соответствующей области профессиональной деятельности.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

3.8.4 Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

**проектно-конструкторская деятельность:**

предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;

техническое проектирование (реинжиниринг);

рабочее проектирование;

выбор исходных данных для проектирования;

моделирование процессов и систем;

расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности;

расчет экономической эффективности;

разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации;

**проектно-технологическая деятельность:**

проектирование базовых и прикладных информационных технологий;



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 9 из 27

разработка средств реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные);

разработка средств автоматизированного проектирования информационных технологий;

**производственно-технологическая деятельность:**

разработка и внедрение технологий объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества;

**организационно-управленческая деятельность:**

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;

оценка совокупной стоимости владения информационными системами;

оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования;

организация контроля качества входной информации;

**научно-исследовательская деятельность:**

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

участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей;

**инновационная деятельность:**

согласование стратегического планирования с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), инфраструктурой предприятий и организаций;

**монтажно-наладочная деятельность:**

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;

сборка программной системы из готовых компонентов;

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в промышленную эксплуатацию;

испытания и сдача информационных систем в эксплуатацию;

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 10 из 27

участие в проведении испытаний и сдаче в опытную эксплуатацию информационных систем и их компонентов;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

поддержка работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;

обеспечение условий жизненного цикла информационных систем;

обеспечение безопасности и целостности данных информационных систем и технологий;

адаптация приложений к изменяющимся условиям функционирования;

составление инструкций по эксплуатации информационных систем.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

4.1 Выпускник по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии в соответствии с целями программы бакалавриата и задачами профессиональной деятельности, указанными в п. 3.7 и п. 3.8.4 настоящего ОС ВО ДВФУ, должен обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которые формируются в результате освоения всего содержания программы бакалавриата.

4.2 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**, прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);
- готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);
- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности (ОК-5);
- способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском<sup>1</sup> языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях (ОК-6);

<sup>1</sup> Для международных образовательных программ – на английском языке.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 11 из 27

- владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации (ОК-7);
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-8);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами (ОК-9);
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-10);
- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-11);
- способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-12);
- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-13);
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-14);
- осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-15);
- знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-16);
- способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-17);
- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-18).

4.3 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 12 из 27

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);

- пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4);

- способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

4.4 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**проектно-конструкторская деятельность:**

- способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

- способностью проводить техническое проектирование (ПК-2);

- способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3);

- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

- способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

- способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);

- способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7);

- способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8);

- способностью проводить расчет экономической эффективности (ПК-9);

- способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10);

**проектно-технологическая деятельность:**

- способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12);

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 13 из 27

- способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13);

- способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14);

**производственно-технологическая деятельность:**

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);

- способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16);

- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17);

**организационно-управленческая деятельность:**

- способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования (ПК-18);

- способностью к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК-19);

- способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования (ПК-20);

- способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации (ПК-21);

- умением осуществлять организацию и управление проектами с учетом ограничений по имеющимся ресурсам (ПК-22);

**научно-исследовательская деятельность:**

- способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-23);

- готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-24);

- способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-25);

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 14 из 27

- способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-26);

- способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-27);

- способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий (ПК-28);

**инновационная деятельность:**

- способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах (ПК-29);

- способностью формировать новые способы и методы реализации информационных систем и устройств (ПК-30);

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

- способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-31);

- способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-32);

- способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-33);

- способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-34);

**монтажно-наладочная деятельность:**

- способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-35);

- способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-36);

- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ПК-37);

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-38).

4.5 При разработке программы бакалавриата все общекультурные, общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

4.6 При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом ориентации программы бакалавриата на конкретные

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 15 из 27

области знания и (или) вид (виды) деятельности, а также требований профессиональных стандартов в соответствующей области профессиональной деятельности.

4.7 При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

5.1 Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

5.2 Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

**Блок 2 «Практики»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>2</sup>.

Таблица 1. Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в зачетных единицах	
		программа академического бакалавриата	программа прикладного бакалавриата
<b>Блок 1</b>	Дисциплины (модули)	216 - 219	207 - 213
	Базовая часть	105 - 120	96 - 114
	Вариативная часть	99 - 111	99 - 111
<b>Блок 2</b>	Практики	12 - 18	18-27
	Вариативная часть	12 - 18	18-27
<b>Блок 3</b>	Государственная итоговая аттестация	6-9	6-9
	Базовая часть	6-9	6-9

<sup>2</sup> Подпункт 5.2.1 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776)

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 16 из 27

<b>Объем программы бакалавриата</b>	240	240
-------------------------------------	-----	-----

5.3 Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим стандартом, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

5.4 В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата должны быть реализованы следующие дисциплины (модули): «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности». Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются образовательной организацией самостоятельно.

5.5 Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;
- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

5.6 Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к вариативной части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме не более установленного соответствующим ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

5.7 В учебной программе каждой дисциплины (модуля) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения, соответствующие усваиваемым знаниям, приобретаемым умениям и компетенциям в целом по ОПОП. Общая трудоемкость дисциплины вариативной части, обеспечивающей профессиональные компетенции, не может быть менее 4 зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет не менее 5 зачетных единиц, должна выставляться оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

5.8 Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять не менее 7 недель.



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 17 из 27

5.9 Дисциплина «Иностранный язык», представленная в базовой части Блока 1, преподается в объеме не менее 5 зачетных единиц. По усмотрению школы дополнительные зачетные единицы по иностранному языку включаются в вариативную или факультативную часть ОПОП.

5.10 Программа бакалавриата включает преподавание профильных дисциплин (модулей) на иностранном языке в объеме не менее 8 зачетных единиц.

Для обучающихся в ДВФУ иностранных граждан в качестве иностранного языка может преподаваться русский язык.

5.11 В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

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

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

При разработке программ бакалавриата организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата. Образовательная организация имеет право установить иные типы проведения практик дополнительно к установленным настоящим ОС ВО ДВФУ.

Учебная и/или производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Аттестация по итогам практик проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа студента, которая может проводиться по месту проведения практики.

При разработке программы научно-исследовательской работы школы ДВФУ должны предоставить возможность студентам:

– изучать научную литературу и другие источники информации из соответствующих областей знания;

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 18 из 27

– знакомиться с достижениями отечественной и зарубежной науки в соответствующих областях знания;

– проводить научные исследования в научных группах под руководством индивидуального куратора;

– осуществлять подготовку научных публикаций и научной части квалификационной работы;

– осуществлять подготовку докладов и выступать с докладами по результатам научной работы на отчетных научно-практических конференциях, а также на научных студенческих конференциях.

5.12 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

5.13 При проектировании и реализации программ бакалавриата образовательная организация должна обеспечить обучающимся возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 % от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

5.14 Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 40 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

5.15 Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных, креативных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков и личностных качеств обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ОПОП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30 процентов аудиторных занятий.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

### **6.1 Общесистемные требования к реализации программ бакалавриата**

6.1.1 Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 19 из 27

подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

6.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), и отвечать техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации<sup>3</sup>.

6.1.3 В случае реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

<sup>3</sup> Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302, № 30, ст. 4223, ст. 4323), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52 ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927)

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 20 из 27

6.1.4 В случае реализации программы бакалавриата на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

6.1.5 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

6.1.6 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

6.1.7 В организации, реализующей программы бакалавриата, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>4</sup>.

## **6.2 Требования к условиям разработки ОПОП бакалавриата**

6.2.1 Школы ДВФУ самостоятельно разрабатывают основную профессиональную образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

6.2.2 Программа бакалавриата разрабатывается на основе ОС ВО ДВФУ по соответствующему направлению подготовки с учетом потребностей рынка труда. Порядок проектирования и реализации программ бакалавриата определяется образовательной организацией на основе:

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

<sup>4</sup> Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4378)

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 21 из 27

Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования.

6.2.3 Школы ДВФУ обязаны ежегодно обновлять основные профессиональные образовательные программы с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, придерживаясь рекомендаций по обеспечению гарантии качества в вузе (п.7.1 настоящего стандарта).

6.2.4 При разработке программы бакалавриата должны быть определены возможности школ ДВФУ в формировании общекультурных компетенций выпускников. Школы ДВФУ обязаны сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для социализации личности.

Школы ДВФУ обязаны способствовать развитию студенческого самоуправления, участию обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

6.2.5 Школы ДВФУ обязаны обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании индивидуальной траектории обучения. Обучающийся имеет право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных ОПОП, выбирать конкретные дисциплины; при формировании своей индивидуальной траектории получать консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущую профессиональную подготовку; обучающиеся при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов имеют право на зачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основе аттестации. Студенту предоставляется возможность выбора курсов на основе «аудита» (курсы, по которым не требуется аттестация).

6.2.6 ДВФУ обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании индивидуальной траектории, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

### **6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата**

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

6.3.2 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, должна составлять не менее 70 процентов.

6.3.3 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 бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

6.3.4 Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 22 из 27

направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

6.3.5 Общее руководство содержанием направления бакалавриата должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень и/или ученое звание соответствующего профиля или степень PhD, прошедшую установленную процедуру признания и установления эквивалентности в соответствии с законодательством Российской Федерации, при наличии у него рекомендации от работодателя (работодателей), представляющего (представляющих) основные возможности потенциального трудоустройства выпускников по направлению подготовки.

#### **6.4 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата**

6.4.1 Специальные помещения должны представлять 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 помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий должны быть укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет.

6.4.2 Проведение учебного процесса должно быть обеспечено:

- лекции – различной аппаратурой, позволяющей лектору демонстрировать иллюстративный материал; для проведения лекционных занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, учебно-методическим комплексам;

- практические (семинарские) занятия – компьютерами с соответствующим программным обеспечением и выходом в Интернет для проведения вычислений или использования информационных систем, в том числе и специально оборудованными компьютерными классами;

- лабораторные работы – оборудованием и материалами в зависимости от содержания работ.

Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются при разработке основных профессиональных образовательных программ.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 23 из 27

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

6.4.3 Научно-исследовательская работа может проводиться как в научных лабораториях ДВФУ, так и в лабораториях научно-исследовательских институтов Российской академии наук, а также в научных организациях и научно-технических центрах, исследовательских центрах при производственных компаниях, оснащенных современным научным оборудованием и имеющих признанные научные школы или активно работающие в науке группы ученых.

6.4.4 Материально-техническая база образовательной организации должна быть доступна для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.4.5 В случае если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями 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.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, размещенные на основе прямых договорных отношений с правообладателями.

6.4.6 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе бакалавриата.

6.4.7 При реализации образовательных программ по данному стандарту каждая дисциплина должна быть обеспечена печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы, изданными в течение последних 5 лет для гуманитарных, социальных и экономических дисциплин и 10 лет для технических, математических и естественнонаучных дисциплин.

6.4.8 Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 24 из 27

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

6.4.10 Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методическими комплексами всех учебных дисциплин и другими необходимыми учебными и методическими материалами. На основе каждого учебно-методического комплекса дисциплин (УМКД) должен быть разработан и размещен в локальной электронной образовательной среде организации (LMS) электронный учебный курс (ЭУК). УМКД и ЭУК разрабатываются в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ.

Планирование внеаудиторной работы обучающихся должно сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

### **6.5 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата**

6.5.1 Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

## **7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

7.1 Ответственной за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы бакалавриата и получения обучающимися требуемых настоящим ОС ВО ДВФУ результатов освоения программы является организация. Организация обязана обеспечить гарантию качества подготовки, в том числе за счет:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 25 из 27

– регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

– информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

7.2 Уровень качества программы бакалавриата и ее соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов (при наличии) может устанавливаться при профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

7.3 Оценка качества освоения программы бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются организацией самостоятельно (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах организации.

7.4 Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся организация создает фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в программе бакалавриата результатов ее освоения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов - работодателей из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также научно-педагогических работников смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств.

7.5 Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных научно-педагогических работников.

7.6 Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен вводится по усмотрению организации.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 26 из 27

Организация самостоятельно устанавливает требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии).

Организация устанавливает требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями с учетом состояния их здоровья, на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>5</sup>.

7.7 Основными механизмами взаимодействия обучающихся, выпускников и работодателей являются:

- участие работодателей в разработке и актуализации ОПОП;
- проведение совместных научно-практических семинаров, мастерских, круглых столов, биеннале;
- проведение совместных научно-практических конференций и симпозиумов;
- обмен базами данных по подготовке кадров и выпускникам;
- предоставление работодателями мест проведения практик.

7.8 Не реже одного раза в пять лет должно проводиться самообследование, мониторинг качества освоения образовательной программы.

## **8. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)**

8.1 ОС ВО ДВФУ проходит экспертизу не менее трех организаций из числа работодателей, представляющих основные возможности потенциального трудоустройства выпускников по направлению подготовки.

8.2 На экспертизу организаций из числа работодателей, представляющих основные возможности потенциального трудоустройства выпускников по направлению подготовки, допускаются ОС ВО ДВФУ, рекомендованные Ученым советом школы ДВФУ к экспертизе и утверждению.

8.3 ОС ВО ДВФУ утверждается Ученым советом ДВФУ на основании экспертных заключений организаций из числа работодателей, представляющих основные возможности потенциального трудоустройства выпускников по направлению подготовки.

8.4 Ученый совет ДВФУ вправе отказать в утверждении ОС ВО ДВФУ и направить его на дополнительную экспертизу.

<sup>5</sup> Часть 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562)

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии			
Разработано: Должиков С.В.	Идентификационный номер: ОС-09.03.02-12/1-2016	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 27 из 27

8.5 ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии вводится в действие приказом ректора ДВФУ на основании решения Ученого совета ДВФУ.

8.6 Изменения в ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии принимаются решением Ученого совета ДВФУ и вводятся в действие приказом ректора ДВФУ.

### 9. РАЗРАБОТЧИКИ И УЧАСТНИКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)

**Разработчики:**

Дальневосточный федеральный университет  
ШЕН, доцент кафедры  
компьютерных систем,  
канд. техн. наук, доцент, с.н.с.  
(Место работы, должность, уч. степень, уч. звание)



(подпись)

Должиков С.В.  
(Ф.И.О.)

**Эксперты:**

ООО «Ронда Лимитед»,  
генеральный директор

Мищенко А.В.

Розничная сеть МТС ЗАО «РТК», директор

Медведев В.А.

Розничная сеть МТС ЗАО «РТК»  
Начальник отдела ИТ

Медведев Л.А.

Коммерческий директор Владивостокского  
Отделения ООО «Престиж-Интернет»

Васильев П.Л.

Техническая экспертиза ОС ВО ДВФУ проведена сотрудниками ДАП ДВФУ.