

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ВОЛЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ВПИ (филиал) ВолгГТУ

А.В. Фетисов

« 01 » 12 2017 г.

Основная образовательная программа высшего образования

бакалавриат

указывается уровень образования

Автоматизированные системы обработки информации и управления

указывается наименование основной образовательной программы с учетом направленности (профиля)

Специальность / направление подготовки:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

указывается код, наименование специальности/направления подготовки

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной образовательной программы.....	3
1.1. Основная образовательная программа (описание целей и задач)...	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП.....	7
1.3. Характеристика ООП.....	8
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП.....	9
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП	10
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	11
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	11
3. Планируемые результаты освоения ООП.....	12
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП.....	14
4.1. Учебный план.....	14
4.2. Календарный учебный график.....	15
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	16
4.4. Программы практик.....	18
4.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	19
5. Ресурсное обеспечение ООП	21
6. Приложение.....	25

1. Общая характеристика основной образовательной программы

1.1. Основная образовательная программа (описание целей и задач)

ООП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.01.2016 г. №5, и потребностей рынка труда Волгоградского региона.

Направленность (профиль) образовательной программы - «Автоматизированные системы обработки информации и управления».

По итогам освоения образовательной программы присваивается квалификация «Бакалавр».

Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата) реализуется Волжским политехническим институтом (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет».

Цель создания ООП - документационное и методическое обеспечение реализации ФГОС ВО и, на этой основе, развитие у студентов личностных качеств, а также формирование знаний, умений и навыков, способствующих успешной деятельности по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»).

Целью ООП по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления») бакалавриата является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области исследования, разработки, внедрения и сопровождения автоматизированных систем обработки информации и управления, обеспечение условий для получения полноценного

и качественного фундаментального образования в области информатики и вычислительной техники в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы бакалавриата является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на создание, тестирование, отладку, оценку качества и сопровождение автоматизированных систем обработки информации и управления, обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Миссия образовательной программы по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления») - подготовка бакалавров для занятия должностей специалистов и руководителей по направлению 09.03.01

«Информатика и вычислительная техника», способных к адаптации и успешному освоению смежных областей профессиональной деятельности, а также повышению квалификации, обучению по программам дополнительного образования и продолжению образования в магистратуре.

Актуальность образовательной программы по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»):

Сегодняшняя потребность российской экономики в IT-специалистах в два раза превышает количество существующих кадров. В течение ближайших 5 лет к работе в сфере информационных технологий необходимо привлечь не менее 200 тысяч человек. В перспективе до 2020 г. отраслевые министерства и объединения работодателей совместно с субъектами прогнозируют возрастающую потребность в IT-специалистах по следующим направлениям: программисты, администраторы баз данных, разработчики информационных систем.

Основные факторы конкурентоспособности образовательной программы по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»):

– Практическая направленность на формирование профессиональных навыков и более точная ориентация на потребности работодателей в соответствии с *требованиями профессиональных стандартов 06.015 «Специалист по информационным системам»* (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н), 06.001 «Программист» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н), 06.011 «Администратор баз данных» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 № 647н);

– Применение *технологии сквозного проектирования*, которая создаёт условия для формирования общепрофессиональных и профессиональных

компетенций при выполнении единого сквозного задания, содержательно направленного на разработку и исследование качества информационной системы, которую студент проектирует на протяжении всего периода обучения.

Особенности реализации подготовки по данной образовательной программе:

– проектный подход к организации учебного процесса, «обучение действием»;

– привлечение специалистов-практиков для ведения дисциплин, формирующих общепрофессиональные и профессиональные компетенции ФГОС ВО;

– реализация междисциплинарного подхода и внедрения инновационных образовательных технологий;

– получение опыта работы в процессе обучения в рамках прохождения *учебной* (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности), *производственной* (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) и *преддипломной* практик;

– использование современных образовательных технологий, основанных на использовании средств ИКТ, образовательного портала и единой информационной системы института.

Стратегическими партнерами, участвующими в формировании и реализации ООП по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления») являются:

1) ООО "Научно-производственный центр АИР", 404120 Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Советская, дом 69а, <http://www.npsair.ru/>

2) ООО «Инженеры информации», г. Волжский, ул. Карбышева 76, <http://www.enginf.ru>

3) ООО «Волгабас Волжский», Ул. Пушкина, д. 67, Волжский, 404131, Волгоградская обл., Россия, <http://www.volgabus.ru/>

4) Волжская торгово-промышленная палата, г. Волжский, ул. Сталинградская, 4, <http://www.tpp.volzhsy.ru>

5) Компания 34web, Волгоградская обл, г. Волжский, ул. Пушкина д.45/1 оф. 2.07, <http://34web.ru/>

6) ООО "Матрица", г.Волжский, ул. Пионерская, 47, <http://1c-matrix.ru/>

Организация образовательного процесса по данной образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (в случае их наличия) будет осуществляться в соответствии с пп. 64-69 раздела IV «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 №1367 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.2. Нормативные документы ООП

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5.04.2017 г. № 301);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 09.03.01 «Информатика и

вычислительная техника» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.01.2016 г. №5;

- Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н);

- Профессиональный стандарт 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н;

- Профессиональный стандарт 06.011 «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 № 647н;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет».

- Положение о Волжском политехническом институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»;

- Положение об основной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программы магистратуры в ВолгГТУ (утверждено ректором университета от 27.11.2017 г. № 629);

- Другие внешние и внутренние документы, касающиеся ООП.

1.3. Характеристика основной образовательной программы

- Нормативный срок освоения ООП в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

- Нормативный срок освоения ООП в заочной форме обучения, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет.

- Срок обучения по ООП в заочной форме для лиц, имеющих среднее профессиональное образование, составляет 3 года 6 месяцев (с переаттестацией части основной образовательной программы).

- Срок обучения по ООП в заочной форме обучения для лиц, имеющих высшее образование, составляет 3 года (с переаттестацией части основной образовательной программы).

- Трудоемкость образовательной программы 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.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП

Зачисление на данную образовательную программу осуществляется в соответствии с действующими «Правилами приема для обучения по программам высшего образования в ВолгГТУ». Абитуриент должен иметь документ о среднем общем образовании или документ о среднем профессиональном образовании, или документ о высшем образовании и о квалификации.

Для успешного освоения данной образовательной программы подготовки бакалавра абитуриент должен обладать соответствующими компетенциями в области математики, физики, русского языка в объеме государственных стандартов среднего общего или среднего профессионального образования.

Документы по приему доступны на сайте ВПИ по адресу <http://www.volpi.ru/abitur/entrance/docs/>.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем подготовки «Автоматизированные системы обработки информации и управления» включает: программное обеспечение компьютерных вычислительных систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления.

Выпускники данного профиля работают в любых организациях, компаниях, на предприятиях, связанных с постоянным использованием современной и перспективной компьютерной техники, компьютерных сетей, мультимедиа, внедрением и применением нового программного обеспечения, САПР, баз и банков данных и других автоматизированных информационных систем различного назначения, программируют, разрабатывают программные системы, администрируют компьютерные системы и сети различного уровня. Заказчиками выпускников данного профиля являются предприятия и организации, занимающиеся проектирование, разработкой, анализом функционирования и поддержкой автоматизированных систем обработки информации и управления, а также компьютерные центры различной направленности.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем подготовки «Автоматизированные системы обработки информации и управления» являются:

- электронно-вычислительные машины (далее ЭВМ), комплексы, системы и сети;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;

- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем подготовки «Автоматизированные системы обработки информации и управления» готов к следующему виду профессиональной деятельности: *научно-исследовательская деятельность*.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем подготовки «Автоматизированные системы обработки информации и управления» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью бакалавриатской программы и *научно-исследовательским видом профессиональной деятельности*:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;
- проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении

результатов исследований и разработок.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Результаты освоения ООП бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем «Автоматизированные системы обработки информации и управления» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем «Автоматизированные системы обработки информации и управления», должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

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

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

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

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

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

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

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

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем «Автоматизированные системы обработки информации и управления», должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-1);
- способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ОПК-2);
- способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием (ОПК-3);
- способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов (ОПК-4);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем «Автоматизированные системы обработки информации и управления», должен обладать *профессиональными компетенциями (ПК)*, соответствующими научно-исследовательской профессиональной деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата:

- способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы

В соответствии с п. 5 положения «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ВолгГТУ» содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП ВО по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» с профилем «Автоматизированные системы обработки информации и управления» регламентируется: учебным планом с учетом направленности/профиля/специализации; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин (модулей); программами практик (в соответствии с учебным планом), а также оценочными средствами.

Все компоненты, перечисленные в данном разделе, являются обязательными приложениями к ООП.

4.1. Учебный план

Учебный план отображает логическую последовательность освоения блоков образовательной программы, обеспечивающих формирование компетенций обучающихся.

Учебный план отражает перечень дисциплин (модулей), практик, итоговой аттестации обучающихся с указанием их объема в зачетных единицах, последовательность и распределение по периодам обучения, а также планируемые результаты обучения по дисциплинам в виде формируемых компетенций.

В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы, обучающихся в академических

часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2014 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 1.1*.

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 1.2*.

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2013 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 1.3*.

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 1.4*.

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе среднего профессионального образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 1.5*.

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе высшего образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 1.6*.

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график является частью учебного плана, служит для организации учебного процесса при освоении ООП для студентов направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» и формируется на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки к срокам освоения ООП и учебных планов.

Календарный учебный график отражает продолжительность периодов осуществления видов учебной деятельности и периодов каникул, теоретического обучения, экзаменационных сессий, практики, промежуточной, итоговой аттестации и каникул.

Календарный учебный график по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2014 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 2.1*.

Календарный учебный график по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 2.2*.

Календарный учебный график по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2013 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 2.3*.

Календарный учебный график по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 2.4*.

Календарный учебный график по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе среднего профессионального образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 2.5*.

Календарный учебный график по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе высшего образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведен в *Приложении 2.6*.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) подготовлены в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», согласуются с целями направления и целями ООП, ориентируются на приобретение навыков решения

практических задач, связанных с областью профессиональной деятельности и обеспечивают формирование соответствующих компетенций, сформулированные в ФГОС по данному направлению.

Рабочие программы дисциплин (модулей) разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины (приказ ректора ВолгГТУ № 457 от 28.09.2015 г).

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2014 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 3.1*.

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 3.2*.

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2013 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 3.3*.

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 3.4*.

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе среднего профессионального образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 3.5*.

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе высшего образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 3.6*.

Для размещения на официальном сайте университета дополнительно разрабатываются аннотации к рабочим программам дисциплин всех курсов учебного плана.

Форма аннотации определена соответствующим локальным актом университета.

4.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» раздел ООП «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Программы практик разработаны в соответствии с Положением о порядке проведения практики студентов ВолгГТУ, утвержденным приказом ректора ВолгГТУ от 02.03.2016.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки, способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. При реализации ООП предусматриваются следующие виды практик:

Учебная практика:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;

Производственная практика:

- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- Преддипломная практика.

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

Практики проводятся на следующих предприятиях и организациях: ООО "Научно-производственный центр АИР", ООО «Инженеры информации», ООО «Волгабас Волжский», Волжская торгово-промышленная палата, Компания

34web, ООО "Матрица", а также в структурных подразделениях ВПИ (филиал) ВолгГТУ.

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

Программы практик по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2014 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 4.1*.

Программы практик по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для очной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 4.2*.

Программы практик по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2013 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 4.3*.

Программы практик по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 4.4*.

Программы практик по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе среднего профессионального образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 4.5*.

Программы практик по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» для заочной формы обучения на базе высшего образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведены в *Приложении 4.6*.

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы высшего образования в полном объеме.

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа государственной итоговой аттестации регламентирует содержание, организацию, ресурсное обеспечение, а также планируемые результаты обучения в целом по образовательной программе в соответствии с ФГОС ВО по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины (приказ ректора ВолгГТУ № 457 от 28.09.2015 г).

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Требования и особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов указаны в Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования обучающихся.

Критериями оценки на государственной итоговой аттестации служат:

1) Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы (*ОК-4, ОПК-2, ПК-3*);

2) Качество анализа проблемы (*ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОПК-5, ПК-3*);

3) Самостоятельность разработки (*ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОПК-5, ПК-3*);

4) Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями (*ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5*);

5) Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций (*ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ПК-3*);

6) Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство (*ОК-3, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3*);

7) Качество презентации результатов работы (*ОК-3, ПК-3*);

8) Общий уровень культуры общения с аудиторией (ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6);

9) Уровень апробации работы и публикаций (ОК-4, ОК-5, ОПК-5, ПК-3);

10) Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме (ОК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-3);

11) Готовность к практической деятельности в рамках предметной области и практических навыков (ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3).

Программа государственной итоговой аттестации по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»: для очной формы обучения, 2014 года начала подготовки (по учебному плану); для заочной формы обучения, 2013 года начала подготовки (по учебному плану) приведена в *Приложении 5.1*.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»: для очной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану); для заочной формы обучения, 2015 года начала подготовки (по учебному плану); для заочной формы обучения на базе среднего профессионального образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану); для заочной формы обучения на базе высшего образования, 2015 года начала подготовки (по учебному плану) приведена в *Приложении 5.2*.

5. Ресурсное обеспечение ООП

Ресурсное обеспечение программы подготовки бакалавра по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» формируется на основе требований к условиям реализации программы подготовки бакалавра, определяемых ФГОС ВО по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): ЭБС ВПИ (филиал) ВолгГТУ, ЭБС Лань, ЭБС «Юрайт», ЭБС ВолгГТУ, и к электронной информационно-образовательной среде ВПИ (филиал) ВолгГТУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

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

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

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

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Кадровое обеспечение

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

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

Сведения о кадровом обеспечении ООП приведены в *Приложении 6*.

Материально-техническое обеспечение

Специальные помещения представляют собой 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. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ООП.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Сведения о материально-техническом обеспечении ООП приведены в *Приложении 7*.

6. Приложение

Рецензии на ООП подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления») представлены в *Приложении 8*.

Основная образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.01.2016 г. №5.

Декан факультета/факультетов,
реализующего (реализующих) ООП

Декан инженерно-экономического
факультета, канд. филос. наук, доцент

Е.А. Приходько

Декан вечернего факультета,
канд. техн. наук, доцент

М.П. Спиридонова

Заведующий выпускающей
кафедрой/кафедрами, реализующей
(реализующих) ООП

Заведующий кафедрой «Информатика
и технология программирования»,
канд. техн. наук, доцент

А. А. Рыбанов

Представитель работодателя:

технический директор
ООО «Инженеры информации»

А. Н. Шилин

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на ученом совете факультета на заседании кафедры:



ВИТ от « 21 » 11 20 17 года, протокол № 4

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на ученом совете ВолГГУ на заседании ученого совета факультета:

ФЭИ от « 22 » 11 20 17 года, протокол № 3

ООП обсуждена и рекомендована к утверждению ректором (директором филиала) на заседании ученого совета ВолГГУ:

от « 29 » 11 20 17 года, протокол № 4