

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.02.2022 15:17:47
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42ba79e03a38076e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра «Прикладная информатика в экономике»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор университета, д.э.н.,
профессор
Л.И. Ерохина

23 июля 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направленность (профиль): «Организация и технология защиты информации»

Направление подготовки: 10.03.01 «Информационная безопасность»

Квалификация выпускника: бакалавр

Тольятти 2018 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направленности (профиля) «Организация и технология защиты информации» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01.12.2016 г. №1515 (зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. № 44821).

Основная профессиональная образовательная программа разработана с учетом профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2016 г. N 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный №43857).

Руководитель образовательной программы: к.э.н., доцент  Раченко Т.А.

С целью достижения практико-ориентированных результатов, разработка образовательной программы осуществлялась при участии следующих организаций, являющихся партнерами университета при разработке и реализации образовательной программы:

Генеральный директор ООО «Технология Безопасности»  М.В. Байкалов

Директор ООО ЧОО «Калибр-П»

 А.В. Пирженцев

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры «Прикладная информатика в экономике»

Протокол № 12 от «22» июня 2018г.

И. о. заведующего кафедрой, к.э.н., доцент  В.А Бердников

Председатель методической комиссии института экономики, к.э.н., доцент  Т.А. Насакина

Образовательная программа утверждена 30.12.2016 г. Приказ №278/06

Актуализированная образовательная программа утверждена на заседании Президиума Ученого Совета университета
Протокол № 4 от 28.06.2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4. Структура образовательной программы
5. Условия реализации образовательной программы

Приложения к образовательной программе:

- 1) Учебный план
- 2) Календарный учебный график
- 3) Матрица компетенций
- 4) Компетентностная модель выпускника
- 5) Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 6) Программы практик
- 7) Программа государственной итоговой аттестации
- 8) Оценочные материалы
- 9) Методические материалы
- 10) Экспертные заключения

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1. Основная образовательная программа высшего образования направленности (профиля) «Организация и технология защиты информации» представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01.12.2016 г. №1515 (зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. № 44821).

Образовательная программа: «Организация и технология защиты информации»

Направление подготовки: 10.03.01 «Информационная безопасность»

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Объем образовательной программы: 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.

Срок получения образования по образовательной программе:

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 обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному учебному плану определяются университетом самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.2. Образовательная программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2016 г. N 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный №43857).

1.3. Миссия, цель образовательной программы

Миссия: обеспечение подготовки бакалавров для сферы науки, техники и технологий г.о.Тольятти и Поволжского региона, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере, конкурентоспособного, готового к инновационной творческой

самореализации, обладающего чувством ответственности, способного реализовать профессиональные компетенции в различных сферах деятельности человека.

Цель: обеспечение реализации требований ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» с учетом особенностей научно-образовательной школы университета, актуальных потребностей региональной сферы сервиса и рынка труда и требований, установленных профессиональным стандартом; формирование у обучающихся социально-личностных качеств: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры; формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность» и образовательной программы, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.4. При реализации программы бакалавриата университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Учебный процесс с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий основывается на сочетании различных видов учебных, в том числе аудиторных, занятий и самостоятельной работы обучающихся, выполняемых в соответствии с требованиями ФГОС.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

По направлению подготовки не допускается реализация программ бакалавриата с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.5. Сетевая форма реализации образовательной программы не используется.

1.6. Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации.

1.7. Программа бакалавриата не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

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

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;

технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;

процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу прикладного бакалавриата:

эксплуатационная;

проектно-технологическая;

экспериментально-исследовательская;
 организационно-управленческая.

При разработке и реализации программы бакалавриата университет ориентируется на все виды профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр.

2.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

в соответствии с видами профессиональной деятельности:

эксплуатационная деятельность:

установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;

администрирование подсистем информационной безопасности объекта;

участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем;

проектно-технологическая деятельность:

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

проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

экспериментально-исследовательская деятельность:

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

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

проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

организационно-управленческая деятельность:

осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;

организация работы малых коллективов исполнителей;

участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

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

контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.

2.5. Трудовые функции профессионального стандарта, соответствующие видам профессиональной деятельности ФГОС ВО

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Виды профессиональной деятельности по ФГОС ВО
Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах»		
В. Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации	В/01.6 Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем В/02.6 Администрирование систем защиты информации автоматизированных систем В/03.6 Управление защитой информации в автоматизированных системах В/04.6 Обеспечение работоспособности систем защиты информации при	эксплуатационная; проектно-технологическая; экспериментально-исследовательская; организационно-управленческая.

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Виды профессио-нальной деятельности по ФГОС ВО
	возникновении нештатных ситуаций В/05.6 Мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах В/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных системах	
С. Внедрение систем защиты информации автоматизированных систем	С/01.6 Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах С/02.6 Разработка организационно-распорядительных документов по защите информации в автоматизированных системах С/03.6 Анализ уязвимостей внедряемой системы защиты информации С/04.6 Внедрение организационных мер по защите информации в автоматизированных системах	

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и соответствующие направленности (профилю) программы бакалавриата профессионально-специализированные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

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

способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2);

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-3);

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

способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);

способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6);

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности (ОК-7);

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);

способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

общепрофессиональными компетенциями:

способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1);

способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);

способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способность понимать значение информации в развитии современного общества,

применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);

способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности (ОПК-6);

способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7).

профессиональными компетенциями:

эксплуатационная деятельность:

способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1);

способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);

способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3);

способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5);

способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6);

проектно-технологическая деятельность:

способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);

способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8);

экспериментально-исследовательская деятельность:

способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);

способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11);

способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);

организационно-управленческая деятельность:

способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13);

способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-14);

способность организовывать технологический процесс защиты информации

ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-15).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями** в соответствии с направленностью (профилем) программы:

способностью разработать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности объекта и организовать его внедрение и последующее сопровождение (ПСК-1);

способностью организовать контроль защищенности объекта в соответствии с нормативными документами (ПСК-2).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **дополнительными профессиональными компетенциями**, установленными выпускающей кафедрой дополнительно к компетенциям ФГОС ВО:

способностью развивать (организовывать) предпринимательство в различных сферах деятельности (ПКВ-1).

При разработке программы бакалавриата все общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции и профессионально-специализированные компетенции, отнесенные к выбранной направленности (профилю) программы бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

4. Структура образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную), которая отражает направленность (профиль) образовательной программы.

Программа прикладного 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», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации – бакалавр.

Структура программы прикладного бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы прикладного бакалавриата в зачетных единицах	
		по ФГОС ВО	по ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	207 - 216	213
	Базовая часть	150-159	151
	Вариативная часть	57 - 66	62
Блок 2	Практики	18 - 24	18
	Вариативная часть	18 - 24	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9	9
	Базовая часть	6 - 9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, включая дисциплины (модули) направленности (профиля), являются обязательными для освоения обучающимся.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части образовательной программы, определен в объеме, установленном ФГОС ВО, и отражен в учебном плане образовательной программы.

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам информационной безопасности, программно-аппаратным средствам защиты информации, криптографическим методам защиты информации, организационному и правовому обеспечению информационной безопасности, технической защите информации, основам управления информационной безопасностью реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются университетом самостоятельно.

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

базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объеме 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 университетом. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики определяют в том числе направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, университетом определяется самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

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

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;

Типы производственной практики:

проектно-технологическая практика;

эксплуатационная практика.

Способы проведения учебной и производственной практик:

стационарная;

выездная.

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

При разработке программ бакалавриата университет выбирает типы практик и способы их проведения в зависимости от направленности (профиля) программы.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

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

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.

Выпускающая кафедра включила государственный экзамен в состав государственной

итоговой аттестации.

Максимальный объем занятий обучающегося с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не превышает 25 процентов объема Блока 1 "Дисциплины (модули)".

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 45 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

5. Условия реализации образовательной программы

5.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), в т.ч. к электронной библиотечной системе Поволжского государственного университета сервиса (<http://elib.tolgas.ru/>), и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://sdo.tolgas.ru/>).

Электронно-библиотечная система университета (ЭБС) и электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) университета обеспечивают возможность доступа обучающегося по личному паролю, выданному университетом на срок обучения, из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета 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 программы прикладного бакалавриата;

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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов

высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональному стандарту "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденному приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 608н (зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

Реализация программы бакалавриата по направлению подготовки допускается только при наличии у университета лицензии на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайму.

Для реализации программы бакалавриата университет определил отдельную кафедру, деятельность которых направлена на реализацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, входящим в укрупненную группу специальностей и направлений подготовки 10.00.00 "Информационная безопасность".

5.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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 о бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

В числе научно-педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться преподаватели военно-профессиональных и (или) специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или являющиеся лауреатами государственных премий.

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 5 процентов.

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Специальные помещения университета представляют 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. Специальные помещения университета укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной

информации большой аудитории (мультимедиа проекторы, экраны, оборудование для усиления звука и т.п.).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории и специализированные кабинеты (классы, аудитории), оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Минимально необходимый для реализации программы бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории в области:

физики, оснащенную учебно-лабораторными стендами по механике, электричеству и магнетизму, оптике;

электротехники, электроники и схемотехники, оснащенную учебно-лабораторными стендами и контрольно-измерительной аппаратурой для измерения частотных свойств, форм и временных характеристик сигналов, средствами для измерения параметров электрических цепей, средствами генерирования сигналов;

сетей и систем передачи информации, оснащенную рабочими местами на базе вычислительной техники, стендами сетей передачи информации с коммутацией пакетов и коммутацией каналов, структурированной кабельной системой, стойками с телекоммуникационным оборудованием, системой питания и вентиляции, обучающим программным обеспечением, эмулятором (эмуляторами) активного сетевого оборудования, специализированным программным обеспечением для настройки телекоммуникационного оборудования;

технической защиты информации, оснащенную специализированным оборудованием по защите информации от утечки по акустическому каналу, каналу побочных электромагнитных излучений и наводок, техническими средствами контроля эффективности защиты информации от утечки по указанным каналам;

программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, оснащенную антивирусными программными комплексами, аппаратными средствами аутентификации пользователя, программно-аппаратными комплексами защиты информации, включающими в том числе криптографические средства защиты информации, средствами контроля и управления доступом в помещения, охранной и пожарной сигнализацией, климатическим контролем;

специально оборудованный кабинет (класс, аудиторию) в области:

информатики, технологий и методов программирования, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и сети "Интернет", учебным сетевым программным обеспечением, обучающим программным обеспечением.

Компьютерные классы и лаборатории оборудованы современной вычислительной техникой из расчета одно рабочее место на двух обучаемых при проведении занятий в данных классах (лабораториях).

Выполнение требований к материально-техническому обеспечению программ бакалавриата обеспечиваются необходимыми материально-техническими ресурсами, в том числе расходными материалами и другими специализированными материальными запасами.

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

При реализации образовательной программы и ее частей с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий специально оборудованные помещения могут быть заменены их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные отечественные и зарубежные

периодические издания, в том числе правовые нормативные акты и нормативные методические документы в области информационной безопасности, в расчете один - два экземпляра на каждые 100 обучающихся по данному направлению подготовки.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся 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 ежегодно обновляется.

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

5.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

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 образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

5.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

При осуществлении образовательной деятельности по образовательной программе университет обеспечивает:

- реализацию дисциплин (модулей) посредством проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации обучающихся;
- проведение практик (включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся);
- проведение итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Образовательная деятельность по образовательным программам проводится: в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях; в форме самостоятельной работы обучающихся; в иных формах, определяемых организацией.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде, сформированной в университете. Решение об объеме аудиторной и внеаудиторной контактной работы с сохранением общей трудоемкости дисциплины (модуля) принимается исходя из фактического контингента обучающихся на учебный год. Сокращение часов аудиторной контактной работы компенсируется пропорциональным увеличением объемов внеаудиторной контактной работы, обеспеченной содержанием курса в ЭИОС университета.

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся, практика - в форме контактной работы и в иных формах.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся) и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

- иную контактную работу (при необходимости), предусматривающую комплексные теоретико-практические занятия, групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется преподавателем, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся (далее - промежуточная аттестация) - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

В университете текущий контроль осуществляется в рамках рейтинговой системы оценки знаний студентов, которая предполагает разделение процесса изучения каждой дисциплины (модуля) во времени на содержательные этапы, контроль всех основных видов учебной работы по окончании каждого этапа, широкую гласность результатов контроля и мониторинг успеваемости каждого обучающегося.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом и рабочей программой дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в соответствующих локальных нормативных актах (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения 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, университет привлекает к экспертизе оценочных средств внешних экспертов - работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основной профессиональной образовательной программы, является обязательной и представляет

собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по образовательной программе проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

Содержание государственного экзамена, требования к выпускной квалификационной работе, фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации представлены в программе государственной итоговой аттестации по данной образовательной программе.

5.6. Характеристика социально-культурной среды университета

В университете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, созданы условия для развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Формирование социокультурной среды в университете строится на принципах единства целей, задач и методов в соответствии с Концепцией воспитательной работы со студентами ПВГУС, Программой воспитательной работы со студентами на 2018-2020 гг., Положением о социокультурной среде ПВГУС, Положением о совете студентов и аспирантов университета, Положением о волонтерском объединении университета, Положением о студенческом спортивном клубе ПВГУС, Положением о рейтинге лучших студентов ПВГУС, Положением о внутривузовском конкурсе «Лучшие», Положением об именной стипендии ректора университета, Положением об официальном сайте университета.

Обеспечением функционирования социокультурной среды в университете занимается Совет по воспитательной работе – коллегиальный совещательный орган, действующий под руководством проректора по учебно-воспитательной работе и связям с общественностью, подотчетного ученому совету ПВГУС; Центр внеучебной деятельности, институты и факультеты, отдел интегрированных коммуникаций, студенческое научное общество, отдел мониторинга, практический подготовки и трудоустройства; студенческий спортивный клуб «Космос», кафедра «Физическое воспитание», психологическая служба, научная библиотека. В университете действует институт кураторства из числа преподавателей, регулярно проводятся собрания кураторов и кураторские часы в академических группах. Организовано планирование воспитательной работы на всех уровнях и отчетность.

Для формирования и развития социокультурной среды в университете функционируют студенческие организации и объединения:

- *Совет студентов и аспирантов университета* – постоянно действующий представительный и координирующий орган студентов и аспирантов. Совет формируется из числа представителей общественных студенческих объединений, председателей советов факультетов (институтов) и обеспечивается выборностью на всех уровнях. В рамках Совета созданы комиссии по качеству образования, по культурно-досуговой деятельности, по спорту и туризму, по информационному обеспечению;

- *Старостат*, объединяющий старост академических групп, совещания которого по текущим вопросам учебной и внеучебной деятельности проходят еженедельно. Старостат университета с 2017 года включен в работу Совета старост Самарской области;

- *Совет студентов общежития*, организованный из активистов, проживающих в студенческом общежитии - коллегиальный орган, участвующий в решении социально-бытовых вопросов студентов, организующий ежегодный конкурс «Лучшая комната общежития»;

– *Волонтерское объединение*, действующее по направлениям: работа с социально незащищенными слоями населения (дети-инвалиды, сироты, ветераны), коммуникации и сервис (проведение акций, участие в соцопросах, организация мероприятий);

– *Студенческое научное общество*, которое занимается разработкой и продвижением научных и инновационных проектов, организует участие студентов в научных мероприятиях различного уровня и молодежного форума ПФО «iВолга»;

– *Студенческий спортивный клуб*, вошедший в Ассоциацию студенческих спортивных клубов России, организует спортивные мероприятия, в том числе чемпионат АССК в Самарской области, организует участие студентов университета в работе всероссийских спортивных лагерей;

– *Клуб КВН* организует в университете Школу КВН, участие команд КВН ПВГУС в играх Лиги Среднее Поволжье;

– *Военно-патриотический отряд «ФорПост»*, который занимается патриотической работой и организацией мероприятий патриотической направленности со студентами университета;

– *Студенческий туристический клуб «Вертикаль»*, организующий участие студентов в туристических слетах, краеведческих походах, соревнованиях по спортивному туризму.

Студенческий актив входит в состав Ученого совета университета, ученых советов факультетов (институтов), совета по качеству, совета по воспитательной работе, стипендиальной комиссии, комиссии по урегулированию споров.

Социокультурная среда университета нацелена на создание условий для полноценной работы органов студенческого самоуправления в лице Совета студентов и аспирантов и других студенческих объединений. Это формирует умение студентов работать в коллективе, брать на себя ответственность за результаты деятельности. Организована работа *Школы студенческого актива ПВГУС*, в т.ч. первокурсников, с привлечением молодежных активистов.

Другое приоритетное направление – формирование гражданственности и патриотизма, развитие волонтерства и социального проектирования. Студенты участвуют в деятельности волонтерского объединения, патриотических акциях, приуроченных к памятным датам, организуемых отрядом «ФорПост», привлекаются к охране общественного порядка на территории г.о. Тольятти, принимают участие в уборке городской территории и посадке леса и других мероприятиях. Это формирует у студентов правовую грамотность, понимание социальной значимости своей будущей профессии и общественной миссии.

Третье направление, реализуемое посредством социокультурной среды университета, – духовно-нравственное воспитание и развитие творческих способностей студентов. В университете постоянно работают творческие студии и клубы по интересам. Студенты являются постоянными участниками конкурса «*Студенческая весна*» городского, областного и всероссийского уровней, представляют вуз на вокальных, танцевальных конкурсах и конкурсах ораторского искусства, играх Клуба веселых и находчивых, являются организаторами городского фестиваля творческих коллективов «*Весенняя пора*», *Международного конкурса молодых дизайнеров «Арбуз»*, *городского Фестиваля дружбы народов*. Ежегодно организуется работа с первокурсниками для скорейшей их адаптации и включения в активную жизнь (посвящение в студенты, первый полет, презентации и другое). Более половины студентов активно участвуют во внеучебных мероприятиях, отмечены дипломами и наградами.

В рамках профилактики асоциального поведения, формирования толерантности организована работа лектория с участием профильных специалистов. Работа проводится в рамках диалога совместно с молодежными организациями, советом ветеранов, национально-культурными автономиями. На базе службы психолога организованы индивидуальные и групповые психологические тренинги и консультации. Это позволяет формировать у студентов культуру межличностного общения и бесконфликтного взаимодействия с учетом межкультурных и этнических различий.

Социокультурная среда университета нацелена на поддержку и развитие научного творчества студентов за счет их привлечения в работу научных кружков, приобщения к проектной деятельности, вовлечения в мероприятия научно-практической направленности. На базе университета ежегодно проводятся научные конференции для студентов и молодых ученых, издается сборник научных статей студентов, проводится *Всероссийский фестиваль науки, конкурс инновационных бизнес-проектов «Business holiday» со Школой молодого предпринимателя*, отмеченный дипломами всероссийского уровня. Участие студентов в научном творчестве формирует компетенции, связанные с самостоятельным определением задач профессионального и личностного развития, формированием способности к самообразованию, позволяет ориентироваться в условиях развития научно-технического прогресса.

Важнейшим элементом социокультурной среды университета является создание условий для формирования здорового образа жизни, занятий физической культурой и спортом, профилактикой вредных привычек и ВИЧ-инфекции. Университет располагает соответствующей материальной базой и спортивным инвентарем. Под руководством Студенческого спортивного клуба, кафедры «Физическое воспитание» проводятся внутривузовские соревнования по доступным и популярным молодежным видам спорта, организована работа спортивных секций. Студенты университета – постоянные участники областных, а по отдельным видам спорта и всероссийских соревнований, участвуют в соревнованиях, проводимых Ассоциацией студенческих спортивных клубов России, являются призерами соревнований по спортивному туризму. Организована профилактическая работа по предотвращению вредных привычек, заболеваемости социально опасными болезнями (лекторий, кураторские часы, семинары с участием специалистов, в т.ч. СПИД-центра), проводятся обязательные обследования состояния здоровья обучающихся. Формирование благоприятной социокультурной среды формирует у студентов потребность в здоровом образе жизни, позволяет применять спортивно-оздоровительные методы для коррекции своего физического развития.

Социокультурная среда университета позволяет проводить эффективную информационно-коммуникативную деятельность, формирует у студентов навыки работы с информацией, ее анализа и обработки, коммуникативные качества. Поддерживается в актуальном состоянии официальный сайт университета www.tolgas.ru, в структуре которого созданы специальные разделы, где размещается информация для студентов:

- раздел «Студенческая жизнь» <http://www.tolgas.ru/activities/studcentr/>;
- новостной блок на главной странице сайта www.tolgas.ru;
- разделы «Центр внеучебной деятельности» http://www.tolgas.ru/org_structura/cvd/;
- раздел «Отдел международного сотрудничества» http://www.tolgas.ru/org_structura/cooperation/;
- навигационный раздел «Трудоустройство и практика», «Наличие условий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» http://www.tolgas.ru/official_information/?SECTION_ID=3949;
- раздел «Противодействие коррупции» <http://www.tolgas.ru/activities/korrupt/>;
- раздел «Антитеррор» <http://www.tolgas.ru/university/antiterror/>;
- раздел «Центр дополнительного образования» http://www.tolgas.ru/org_structura/add_education/;
- в разделе «Сервисы» созданы и функционируют подразделы с автоматизированными сервисами «Расписание» <http://www.tolgas.ru/services/raspisanie/>, «Электронная зачетная книжка» <http://www.tolgas.ru/services/ocenki/> и «Электронная библиотечная система» <http://elib.tolgas.ru/>.

Навигационный раздел «Студентам» на главной странице позволяет быстро попасть на наиболее востребованные студентами страницы: библиотека, расписание, кафедры, дополнительное образование, общежитие и многое др.

На базе университета организована работа университетского теле- и радиовещания. Во всех учебных корпусах имеются стенды, на которых размещается оперативная информация об учебной и внеучебной деятельности в университете. Обучающиеся являются основными участниками разработки и размещения информационных материалов на радио и ТВ.

Лучшие студенты за успехи в учебе и внеучебной деятельности отмечаются специальными стипендиями (городского, областного и всероссийского уровней, а также специальной стипендией ректора), а также наградами по итогам *внутривузовского конкурса «Лучшие»* по результатам рейтинга достижений студентов. Пять лучших выпускников по итогам конкурсного отбора ежегодно получают звание *«Лучший студент ПВГУС»*.