

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДЕНА  
решением Ученого совета университета  
от 28.03.2014 г., протокол № 7  
Председатель Ученого совета,  
ректор университета

Д.Е. Быков

Основная образовательная программа  
высшего профессионального образования

Направление подготовки

20.03.01 (280700.62) Техносферная безопасность

Профиль подготовки

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация (степень)

бакалавр

Очная форма обучения

САМАРА 2014 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Университетом по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» профилю подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях».
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».
- 1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования.
- 1.4. Требования к абитуриенту.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

### **3. Компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО.**

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 4.1. Годовой календарный учебный график.
- 4.2. Учебный план подготовки бакалавра.
- 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.
- 4.4. Программы учебной и производственной практик.

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 5.1. Кадровое обеспечение.
- 5.2. Материально-техническое обеспечение.
- 5.3. Информационно-библиотечное обеспечение.

### **6. Характеристики среды Университета, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.**

### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
- 7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата.

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

- Приложение 1
- Приложение 2

## 1. Общие положения

**1.1. Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВПО «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» профилю подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» высшего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2009 г. № 723;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Самарского государственного технического университета.

### **1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ОПОП бакалавриата 280700 «Техносферная безопасность».**

Миссия ОПОП заключается в обеспечении образовательной и научной деятельности СамГТУ:

- условий для реализации требований ФГОС ВПО как федеральной социальной нормы, с учетом особенностей научно-образовательной школы университета, актуальных потребностей региональной сферы услуг и рынка труда;
- качества высшего образования на уровне не ниже, установленного требованиями ФГОС ВПО;
- условий для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на протяжении всего периода их обучения в университете;
- условий для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности университета.

#### **1.3.2. Срок освоения ОПОП**

Нормативный срок освоения ОПОП по очной форме обучения, включая отпуск после

защиты выпускной квалификационной работы, в соответствии с ФГОС ВПО направления 280700 «Техносферная безопасность» составляет 4 года.

### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП бакалавриата 280700 «Техносферная безопасность»**

Трудоемкость освоения студентом ОПОП в соответствии с ФГОС ВПО направления 280700 составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную и производственные практики, итоговую государственную аттестацию, а так же все виды текущей и промежуточной аттестации. Трудоемкость ОПОП по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, а так же свидетельство о результатах единого государственного экзамена.

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

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» включает в себя обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Спецификой профессиональной деятельности бакалавра для профиля «Защита в чрезвычайных ситуациях»:

- обеспечение безопасности человека от воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций;
- разработка и обеспечение мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Типы организаций, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях»:

- отделы, службы и надзорные органы в области охраны труда и промышленной безопасности;
- проектные организации, разрабатывающие документацию по обеспечению устойчивости объектов и территорий в чрезвычайных ситуациях;
- образовательные учреждения, осуществляющие обучение различных категорий населения безопасности в чрезвычайных ситуациях.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Согласно ФГОС ВПО, бакалавр по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая;
- экспертная, проектно-конструкторская;
- надзорная и инспекционно-аудиторская;
- научно-исследовательская.

Согласно ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность» конкретные

виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками вуза и заинтересованными работодателями.

#### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

##### Проектно-конструкторская:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением электронно-вычислительных машин;
- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;
- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

##### Сервисно-эксплуатационная:

- эксплуатация средств защиты и контроля безопасности;
  - выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;
  - составление инструкций по безопасности.
- организационно-управленческая:
- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;
  - участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
  - участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия.

##### Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- проведение контроля состояния средств защиты;
- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы.

##### Научно-исследовательская:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

Задачи профессиональной деятельности выпускника могут быть дополнены с учетом традиций вуза и потребностями заинтересованных работодателей.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВПО.**

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

#### **3.1. В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);
- компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);
- компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-12);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);
- свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-14);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-15);
- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ОК-16).

#### **3.2. В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

#### Проектно-конструкторская:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера (ПК-1);
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);
- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-3);
- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-4);
- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).

#### Сервисно-эксплуатационная:

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);
- способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты (ПК-7);
- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).

#### Организационно-управленческая:

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10);
- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере (ПК-11);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-12);
- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-13).

#### Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);
- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);
- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);
- способностью контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-18).

#### Научно-исследовательская:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21)



#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Календарный учебный график.**

В календарном учебном графике представлена последовательность реализации ОПОП ВПО направления подготовки 280700 «Техносферная безопасность», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, а также каникулы. Приложение 2

## 4.1.2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 1	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	17	35	18	12	30	137
Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
Учебная практика		2	2										2
Производственная практика					2	2		4	4				6
Выпускная квалификационная работа											8	8	8
Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	7	9	32
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

## **4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

Учебный план составлен с учетом общих требований к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированных в разделе 7 ФГОС ВПО по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».

В учебном плане приведена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВПО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».

Перечень и последовательность дисциплин в вариативных частях учебных циклов сформирована разработчиками ООП.

Для каждой дисциплины и практики указаны формы промежуточной аттестации.

ООП содержит дисциплины по выбору студентов в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем трем учебным циклам ОПОП.

Реализация компетентностного 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.

Максимальный объем учебных занятий обучающихся должен составлять не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ОПОП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ОПОП составляет 27 часов. В указанный объем не входят обязательные занятия по физической культуре. Приложение 2

### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин**

В рабочих программах учебных дисциплин четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП ВПО направления подготовки 280700 «Техносферная безопасность».

### **4.4. Программы учебной и производственной практик.**

Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации представленной ОПОП ВПО предусматриваются следующие виды практик:

- Учебная – по окончании 1 –го курса обучения в течение 2 недель;
- Производственная 1 - по окончании 2-го курса обучения в течение 2 недель;
- Производственная 2 - по окончании 3-го курса обучения в течение 4 недель.

Практики могут проводиться в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Основными базами практики студентов направления подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях» являются:

- Главное управление МЧС России по Самарской области;
- Государственное учреждение Самарской области «Центр по делам гражданской обороны, пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям»;
- Учебно-методический центр ГО ЧС Самарской области;
- Федеральная противопожарная служба МЧС России;
- Государственная инспекция по маломерным судам Самарской области;
- районные и объектовые подразделения РС ЧС;
- отделы ГО и промышленной безопасности объектов экономики.

Аттестация по итогам практики заключается в сдаче дифференцированного зачета с учетом подготовленного письменного отчета по результатам практики. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях» в Самарском государственном техническом университете**

Ресурсное обеспечение ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях» в Самарском государственном техническом университете формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

### **5.1. Кадровое обеспечение.**

Реализация основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях» в Самарском государственном техническом университете обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет не менее 50 процентов, ученую степень доктора наук или ученое звание профессора имеют не менее восьми процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. 86 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени. К образовательному процессу должно быть привлечено 14 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

В настоящее время на кафедре работают девять преподавателей, среди которых:

- два профессора, имеющих ученую степень доктора технических наук, ученое звание профессора;
- директор учебно-методического центра ГО и ЧС по Самарской области и ведущий преподаватель данного центра;
- доцент со степенью кандидата психологических наук;
- четыре доцента со степенью кандидата технических наук.

Основные направления научной деятельности коллектива кафедры включают в себя исследования в области разработки систем безопасности образовательных учреждений, создания безопасных процессов производства изделий из высокоэнергетических веществ и разработку импульсных устройств и технологий для предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Сотрудниками кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях» разработаны и изданы учебные и методические пособия по многим профильным дисциплинам учебного плана бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Ежегодно сотрудники кафедры совместно с кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» проводят региональный этап всероссийской олимпиады школьников по «Основам безопасности жизнедеятельности», секция «Действия в чрезвычайных ситуациях».

Повышение квалификации преподавателей осуществляется, главным образом, через факультет повышения квалификации при СамГТУ, не реже одного раза в пять лет. Одной из форм повышения квалификации является участие преподавателей в международных научно-технических конференциях.

Преподаватели кафедры имеют благодарственные письма ректора СамГТУ за многолетнюю организационную и научно-исследовательскую работу со студентами.

### **5.2. Материально-техническое обеспечение.**

Самарский государственный технический университет, реализующий основную образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а именно:

- лабораториями математического и естественнонаучного цикла, профессионального цикла;
- специально оборудованными кабинетами и аудиториями.
- компьютерными классами с количеством рабочих мест соответствующих числу обучающихся и с выходом в Интернет.
- необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Занятия по дисциплинам профессионального цикла проводятся на учебно-производственной базе СамГТУ «Роща», на территории УМЦ ГОЧС Самарской области и в областном спасательном центре, расположенном в черте города.

### **5.3. Информационно-библиотечное обеспечение.**

Основная образовательная программа по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях» в Самарском государственном техническом университете обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся также сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Библиотечный фонд СамГТУ на 100% укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического

цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Вуз обеспечивает доступ обучающихся к справочной, научной литературе, в том числе монографической, периодическим научным изданиям по профилю образовательной программы. Проводится подписка на периодические издания и библиотека имеет в своем фонде академические и технические журналы центральных изданий по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Вуз имеет современную информационную базу, обеспечивающую возможность оперативного получения и обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями.

Студентам обеспечена возможность доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет ресурсам. Все студенты имеют возможность доступа к собственному фонду электронных учебников и учебных пособий, к фонду учебно-методических пособий, подготовленных и изданных преподавателями университета и кафедры в электронной библиотеке СамГТУ ([e-lib.samgtu.ru](http://e-lib.samgtu.ru)), в том числе, к русскоязычным базам данных:

ВИНИТИ (<http://www2.viniti.ru>);

ЭБД РГБ - Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки (<http://diss.rsl.ru>);

РОСПАТЕНТ (<http://www1.fips.ru>);

Кодекс (официальные документы, ГОСТы и др.) (<http://kodeks.samgtu.ru>);

КонсультантПлюс (правовые документы) (<http://www.consultant.ru>);

НЭБ - Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru>).

## **6. Характеристики среды Университета, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.**

Устав Самарского государственного технического университета определяет, что воспитательные задачи университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников.

В СамГТУ сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности. Университет стимулирует развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Воспитательная деятельность в СамГТУ осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу студентов и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Реализация компетентностного подхода, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников, предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерного моделирования, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Для этого в рамках учебных курсов предусматриваются встречи с представителями промышленных предприятий, государственных органов различных уровней, органов муниципального управления, общественных организаций, российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Устав Самарского государственного технического университета и Концепция воспитательной работы определяют воспитание как целенаправленный процесс формирования у студентов высоких гражданских, морально-нравственных, психологических и физических качеств, привычек поведения и действий в соответствии с предъявляемыми обществом социальными и педагогическими требованиями.

Основной целью воспитания, осуществляемого СамГТУ, является создание условий для самореализации личности выпускника университета в гармонии с самим собой и обществом. Именно достижение этой гармонии является стратегическим направлением в воспитательной деятельности университета.

Результаты и эффективность воспитания в условиях Университета определяется тем, что оно обеспечивает усвоение и воспроизводство студентами культурных ценностей и социального опыта, готовностью и подготовленностью молодежи к сознательной активности и самостоятельной творческой деятельности. Важнейшим результатом воспитания является готовность и способность студентов, будущих профессионалов к самоизменению, самостроительству, самовоспитанию.

Взаимосвязь и взаимодействие между собой всех структурных элементов Университета, единство социально-профессионального и общекультурного развития; целевое единство научной, учебной, воспитательной, финансовой, хозяйственной и др. сфер деятельности Университета; тесная связь основных направлений воспитательного процесса обеспечивается комплексным, системным подходами. Выбор приоритетных направлений воспитательной работы СамГТУ связан с двумя взаимодополняющими уровнями. Первый уровень предполагает развитие у студентов социальной компетентности, под которой понимаются знания и умения в области взаимодействия с людьми и общественными институтами, владение приемами профессионального общения и поведения и может рассматриваться как мера личностной зрелости. Второй уровень связан с формированием профессиональной компетентности, которая определяется как интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, отражающая уровень знаний, умений и опыт, достаточные для осуществления конкретного рода дея-

тельности, а также нравственную позицию. Воспитательная работа в вузе осуществляется по следующим традиционным направлениям:

- интеллектуальное воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание;
- правовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- воспитательная деятельность по профессиональному развитию студентов;
- развитие студенческого самоуправления;
- профилактика асоциальных форм поведения.

**Интеллектуальное воспитание** связано с формированием у студентов научного мировоззрения, глубоких теоретических знаний, профессиональной позиции личности. Научное мировоззрение включает в себя: расширение и углубление разносторонних знаний, формирующих научную картину мира; вооружение студентов основными принципами научной методологии, элементами логической культуры мышления; развитие способности самостоятельного пополнения общих и специальных знаний; вооружение студентов навыками творческого подхода к поиску оптимальных действий в нестандартных ситуациях при решении теоретических и практических задач.

Реализацию идей данного направления осуществляет весь педагогический коллектив СамГТУ, в соответствии с воспитательными целями учебных дисциплин. Координаторами данной программы являются выпускающие кафедры университета.

**Духовно-нравственное воспитание** предполагает формирование у студентов моральных норм, превращение нравственных знаний в нравственные убеждения, воспитание у студентов нравственных чувств (совести, чести, долга, достоинства и т.д.) и нравственных качеств (честности, принципиальности, смелости, последовательности и т.д.), высокой культуры поведения, чувства коллективизма, ответственности за решение общественных проблем.

Духовно-нравственное воспитание реализуют все структуры СамГТУ; общеуниверситетские мероприятия координирует Управление по воспитательной работе.

Организация **гражданско-патриотического воспитания** имеет следующую цель: формирование и развитие у студентов гражданской культуры, чувства любви к Родине, готовности к защите своего Отечества и содействия его к прогрессу, формирование и развитие уважительного отношения к историческому пути его народа, чувства причастности к современным общественным процессам в стране, в родном вузе; формирование представлений о гражданском обществе; знаний национально-государственного устройства страны и специфики социальной и национальной политики государства в современных условиях; преодоление в сознании и поведении студентов проявлений националистических предрассудков; ознакомление с достижениями и особенностями национальных культур народов страны, формирование культуры межнационального общения.

Развитие гражданского и патриотического сознания у студентов осуществляется посредством встреч с ветеранами ВОВ, воинами-интернационалистами, ветеранами труда.

Содержанием эстетического развития студентов является: вооружение их основами эстетической теории, правильным пониманием прекрасного, умения видеть и понимать красоту жизни, труда, эстетику своей будущей профессии, красоту во взаимоотношениях между людьми и в культуре поведения.

К настоящему времени в СамГТУ сложилась эффективная система культурно-просветительской работы и организации досуговых мероприятий со студентами.



Студенты Университета привлекаются к организации и участию во всех общеуниверситетских мероприятиях, таких как:

- «День знаний»
- Конкурс «Творческий дебют»
- «День открытых дверей»
- Праздничные гуляния на Татьянин день
- Фестиваль самодеятельного творчества «Студенческая весна»

**Физическое воспитание** проводится с целью формирования и развития у студентов культуры физического самосовершенствования для укрепления здоровья, выработки физических и волевых качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Основы его содержания составляют: вооружение студентов научными знаниями по теории физической культуры; формирование осознанной потребности занятиями физическими упражнениями, укреплению здоровья, практическому участию в работе спортивных секций, соревнованиях и спортивно-массовых мероприятиях; обеспечение максимального эффекта в ходе физической подготовки молодежи.

Наибольшей популярностью среди студентов пользуются: Межфакультетская спартакиада по баскетболу, волейболу, мини-футболу, настольному теннису, плаванию, шахматам; Дни здоровья, показательные выступления спортсменов СамГТУ. Студенческие спортивные команды Университета – участники и призеры городских, областных, российских спортивных мероприятий.

В Университете работают бесплатные спортивно-оздоровительные секции по различным видам спорта под руководством преподавателей кафедры физической культуры.

Материально-техническая база для физического развития студентов включает спортивные и тренажерные залы, стадионы, необходимый спортивный инвентарь.

**Правовое воспитание**, направлено на формирование у студентов правовой культуры, уважительного отношения к закону, привитие устойчивых навыков нормативно-правовой оценки своих действий и действий других людей; формирование у молодежи научного правосознания, представлений о правовом государстве, вооружение молодых людей основами юридических знаний о правовом регулировании важнейших сфер жизнедеятельности общества, об основных правах и обязанностях граждан, воспитание у студентов уважения к правовым формам, выработку у молодежи позиции неприятия противозаконных действий и готовности активного противодействия им.

**Экологическое восприятие** связано с формированием и развитием у студентов экологического сознания, выработкой бережного отношения к окружающей природной среде, навыков рационального использования природных ресурсов. Основными элементами содержания экологического воспитания выступает: совершенствование знаний студентов о системе взаимосвязей между обществом и природой, экологические проблемы современности и ответственности в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования; практическое участие студентов в водозащитных и природо – восстановительных мероприятиях.

**Воспитательная деятельность по профессиональному развитию студентов.** Центральным звеном профессионального образования является профессиональное становление – развитие личности в процессе профессионального обучения и освоения профессии. Воспитательная деятельность по профессиональному развитию личности студентов включает: развитие профессиональной направленности, компетентности, профессионально важных качеств, ориентацию на индивидуальную траекторию развития личности обучаемого; помощь и поддержку в развитии учебных умений; формирование способности к личностному самоопределению и выработке нового профессионального стиля жизнедеятельности; отождествления себя с будущей профессией и формирование готовности к ней, развитие способностей к профессиональной самопрезентации.

**Развитие студенческого самоуправления.** Главной целью студенческого самоуправления является развитие и углубление демократических традиций Университета, воспитание у студентов гражданской ответственности и активного, творческого отношения к учёбе, общественно-полезной деятельности, формирование лидерских качеств у будущих специалистов. Модель студенческого самоуправления университета представлена следующими формами: студенческим советом Университета; студенческим профкомом; студенческими активами факультетов; студенческим советом общежития.

Студенческий совет – руководящий орган системы студенческого самоуправления, создан как постоянно действующий представительный и координирующий орган студентов СамГТУ. Целью Студенческого Совета является осуществление деятельности, направленной на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодёжи, развитие её социальной активности, поддержку и реализацию социальных инициатив. Основными задачами деятельности Студенческого совета СамГТУ являются:

- Представление интересов студентов СамГТУ, в том числе в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов;
- Сохранение и развитие демократических традиций студенчества, патриотического отношения к духу и традициям СамГТУ;
- Содействие органам управления СамГТУ в решении образовательных и научных задач, в организации досуга и быта студентов, в пропаганде здорового образа жизни;
- Проведение работы, направленной на повышение сознательности студентов СамГТУ и их требовательности к уровню своих знаний;
- Информирование студентов о деятельности СамГТУ;
- Содействие реализации общественно значимых молодёжных инициатив.

Студенческий профком ведёт работу по защите социальных, экономических и образовательных прав и интересов студентов. Осуществляет общественный контроль за соблюдением законодательных и нормативных правовых актов, касающихся прав и льгот студентов. Оказывает определённую материальную помощь студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

Студенческий совет общежития ставит своими задачами организацию воспитательной работы со студентами, проживающими в общежитии; обеспечение успешной адаптации студентов-первокурсников к условиям жизни в общежитии; удовлетворение потребностей студентов, проживающих в общежитиях в интеллектуальном, культурном, физическом и нравственном развитии.

Обучение в школе актива способствовало тому, что студенты смогли принимать более деятельное участие в работе вузовских, городских и областных молодёжных организаций, в проведении анкетирования и социологических опросов в студенческой среде, организации различных молодёжных мероприятий, общеуниверситетских праздников, вечеров, благотворительных акций, интеллектуальных игр, круглых столов, экологических субботников и трудовых десантов.

В целях реализации государственной молодёжной политики ректорат и органы студенческого самоуправления Университета тесно взаимодействуют с молодёжными структурами и общественными организациями г.о. Самара и Самарской области.

Участие в студенческом самоуправлении даёт широкие возможности для реализации личностного потенциала студентов, формирования и развития дополнительных компетенций.

**Профилактика асоциальных форм поведения.** Основные направления профилактической работы в вузе включают в себя:

- Осуществление антитабачной, антиалкогольной и антинаркотической пропаганды и просвещения среди студенческой молодёжи университета;
- Создание и развитие волонтерского движения по профилактике наркомании;
- Совершенствование форм организации досуга студенческой молодёжи;
- Совершенствование форм информационно-методического обеспечения профилактики наркомании в вузе.

В университете проводятся следующие специальные профилактические мероприятия со студентами:

- Организация выступлений специалистов (врачей-наркологов, сотрудников органов внутренних дел, госнарконтроля, учёных и др.) перед студентами университета по проблемам табакокурения, потребления алкоголя, наркотиков и ВИЧ-инфицирования молодёжи;
- Организация консультативного приёма психолога, врача-нарколога для студентов из «группы риска»;
- Ежегодное проведение месячника «профилактика наркомании и ВИЧ-инфекции в студенческой среде»;
- Анализ индивидуальной работы деканатов. Кураторов академических групп со студентами «группы риска» и их родителями;
- Проведение конкурсов социальной рекламы (стенгазет, плакатов, слоганов, частушек) антитабачной, антинаркотической и антиалкогольной направленности;
- Размещение в университете и студенческих общежитиях стендов с информацией антинаркотического содержания;
- Проведение студенческим советом университета различных акций антитабачной и антиалкогольной направленности;
- Проведение тематических культурно-массовых и спортивных мероприятий. Направленных на противодействие саморазрушающим видам поведения студенческой молодёжи.

Целенаправленная работа по профилактике асоциального поведения студентов вуза осуществляется на основании «Плана мероприятий по профилактике наркомании, табакокурения и социального поведения студентов СамГТУ», разрабатываемого на каждый учебный год.

Ежемесячно проводятся рейды заместителей деканов факультетов по проверке правопорядка в общежитиях и на территории университета с целью недопущения асоциального поведения студентов вуза.

Работа по профилактике наркотической зависимости проводится, были организованы встречи-беседы с послушниками братства – бывшими наркомании, которые откровенно и искренне рассказывали о своей наркотической зависимости и способов избавления от неё.

Таким образом, воспитательная работа в СамГТУ при координации управления по вос-

питательной работе носит системный характер, имеет всеобъемлющий охват, доступные формы по направлениям деятельности и прозрачную структуру. Отлажена система контроля за распределением фонда материальной помощи студентов, отстроена системная работа со студентами-сиротами и студентами оставшимися без попечения родителей, выполняется программа по оздоровлению и курортно-санаторному лечению студентов.

Регулярный мониторинг социального положения студентов позволяет своевременно осуществлять поддержку студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Администрация университета активно поддерживает студенческие инициативные проекты.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 280700 Техносферная безопасность по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях»**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.**

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ / проектов, рефератов, докладов).

Учебным планом предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:

- *прохождение учебной и производственных практик;*
- *выполнение курсовых работ/проектов по учебным дисциплинам;*
- *подготовка презентаций, устных сообщений и докладов;*
- *выполнение домашних заданий;*
- *лабораторные практикумы в компьютерных классах;*
- *выполнение выпускной квалифицированной работы.*

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, защиту курсовых проектов. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны комплекты оценочных средств.

### **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата (специалитета).**

Итоговая аттестация выпускников Университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

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

Система менеджмента качества ФГБОУ ВПО СамГТУ ориентирована на непрерывное совершенствование деятельности, установление взаимовыгодных отношений с потребителями, выявление и удовлетворение их требований к качеству оказываемых образовательных услуг.

Система менеджмента качества университета разработана как средство реализации принятой учёным советом Университета, достижения целей этой в области и обеспечения уверенности в том, что качество предоставляемых услуг соответствует требованиям потребителей и нормативной документации.

Комплект документов системы менеджмента качества (СМК) определяет организационную структуру, процессы, процедуры и ресурсы для управления качеством образования в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001 с учётом особенностей, свойственных высшему учебному заведению.

Документы СМК взаимосвязаны между собой и обеспечивают:

- Установление и совершенствование политики и целей в области качества и методов их реализации;
- Установление текущих и будущих требований потребителей по постоянному улучшению качества образования;
- Четкое регламентирование требований, положений и процедур СМК, включая распределение прав, обязанностей и ответственности должностных лиц, структурных подразделений и исполнителей с поставщиками и потребителями;
- Описание процедур по обеспечению качества, управлению качеством и улучшению качества;
- Определение критериев оценки деятельности университета и конкретных исполнителей по вопросам качества и отражение информации о результатах этой деятельности;
- Установление потребностей в необходимых ресурсах, включая персонал и его подготовку.

Документация СМК включает документы внутреннего и внешнего происхождения.

К документам внешнего происхождения относятся – законы, постановления, государственные стандарты образования, отраслевые правила, рекомендации, справочники, классификаторы, документированная информация о конкретных требованиях потребителей и других заинтересованных сторон.

К документам внутреннего происхождения, разработанным СамГТУ, относятся:

- Политика в области качества;
- Руководство по качеству;
- Стандарты университета;
- Положения о структурных подразделениях, должностные инструкции сотрудников СамГТУ;
- Нормативно- правовые документы, регламентирующие:
  - а) учебную работу;
  - б) воспитательную работу;
  - в) научно – исследовательскую деятельность сотрудников;
  - г) научно-исследовательскую деятельность студентов.

## 1. График учебного процесса

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель				Май				Июнь					Июль				Август																																																																
	1-7		8-14		15-21		22-28		29-5		6-12		13-19		20-26		27-2		3-9		10-16		17-23		24-30		1-7		8-14		15-21		22-28		29-4		5-11		12-18		19-25		26-1		2-8			9-15		16-22		23-1			2-8		9-15		16-22		23-29		30-5			6-12		13-19		20-26		27-3			4-10		11-17		18-24		25-31		1-7		8-14		15-21		22-28		29-5			6-12		13-19		20-26		27-2			3-9		10-16		17-23		24-31	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																										
I																		Э	Э	Э	К	К																											Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К																																																		
II																			Э	Э	Э	К	К																														Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К																																															
III																			Э	Э	Э	К	К																															Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К																																												
IV																			Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К																																																			

## 2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	17	35	18	12	30	137
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
У	Учебная практика (концентр.)		2	2										2
У	Учебная практика (рассред.)													
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)													
Н	Научно-исслед. работа (рассред.)													
П	Производственная практика (концен				2	2		4	4					6
П	Производственная практика (рассре													
Д	Выпускная квалификационная работ										8	8	8	
Г	Гос. экзамены													
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	7	9	32
<b>Итого</b>		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		27												
Групп		1												

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	в том числе				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
						Ауд	из них			тр 1 [10]	тр 2 [10]	тр 3 [10]	тр 4 [10]	тр 5 [10]	тр 6 [10]	тр 7 [10]	тр 8 [10]	
							Лек	Лаб										Пр
	<b>Итого</b>	37	41	3	4	4005	1431	543	2031	240	28.75	31.25	28.5	31.5	27.5	32.5	28.5	31.5
	<b>Итого по ООП (без факультативов)</b>	37	41	3	4	4005	1431	543	2031	240	28.75	31.25	28.5	31.5	27.5	32.5	28.5	31.5
	B=51% V=49% ДВ(от B)=36.5%					47%	40%	15%	45%									
	<b>Итого по циклам Б1, Б2, Б3</b>	37	33	3	4	3605	1431	543	1631	214	28.75	28.25	28.5	27.5	27.5	25.5	28.5	19.5
	B=56% V=44% ДВ(от B)=42.8%					45%	34%	0%	66%									
Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	5	8			519	179		340	32	9.5	7	2	7.5	2	4		
Б1.Б	Базовая часть	4	3			306	54		252	18	5.5	5	2	5.5				
Б1.Б.1	Иностранный язык	4	1-3			144			144	9	2.5	2	2	2.5				
Б1.Б.2	Философия	4				54	18		36	3			3					
Б1.Б.3	История	1				54	18		36	3	3							
Б1.Б.4	Экономика	2				54	18		36	3		3						
Б1.В	Вариативная часть	1	5			213	125		88	14	4	2		2	2	4		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	2			123	71		52	8	2			2	4			
Б1.В.ОД1	Социология, политология, культурология	6	5			87	35		52	6				2	4			
Б1.В.ОД2	Правоведение		1			36	36			2	2							
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		3			90	54		36	6	2	2		2				
Б1.В.ДВ.1																		
1	Менеджмент и маркетинг		4			36	18		18	2				2				
2	Основы предпринимательской деятельности																	
Б1.В.ДВ.2																		
1	Русский язык и культура речи		2			18	18			2		2						
2	Деловое общение и культура речи																	
Б1.В.ДВ.3																		
1	История науки и техники		1			36	18		18	2	2							
2	История гражданской защиты																	
	B=74% V=26% ДВ(от B)=66.6%					47%	42%	29%	29%									
Б2	Математический и естественнонаучный цикл	14	5			1143	485	328	330	68	15.25	16.25	14.5	3	10.5	2.5		6
Б2.Б	Базовая часть	12	1			846	378	234	234	90	15.25	16.25	11.5		7			
Б2.Б.1	Высшая математика	1-3				252	144		108	16	6.5	5	4.5					
Б2.Б.2	Информатика	1				72	18	54		4	4							
Б2.Б.3	Физика	13	2			198	90	108		11	4.75	3.25	3					
Б2.Б.4	Теория горения и взрыва	5				72	36		36	4				4				
Б2.Б.5	Неорганическая и органическая химия	1-3				162	54	72	36	9		5	4					
Б2.Б.6	Экология	5				54	18		36	3				3				
Б2.Б.7	Население	2				36	18		18	3		3						
Б2.В	Вариативная часть	2	4			297	107	94	96	18			3	3	3.5	2.5		6
Б2.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	1			90	30	24	36	6			3					3





Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	в том числе				Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
						Ауд	из них				тр 1 [18]	тр 2 [18]	тр 3 [18]	тр 4 [18]	тр 5 [18]	тр 6 [18]	тр 7 [18]	тр 8 [18]
							Лек	Лаб										
Б3.В.ОД8	Инженерная защита населения и территорий	6			6	68	34		34	4					4			
Б3.В.ОД9	Пожаровзрывозащита	8				48	24		24	4								4
Б3.В.ОД10	Безопасность спасательных работ		7			36	18		18	2							2	
Б3.В.ОД11	Медицина катастроф		6			51	17		34	3					3			
Б3.В.ОД12	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях		5			54	18		36	3				3				
Б3.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	5			333	143	36	154	20				4	5	3	2	6
Б3.В.ДВ.1																		
1	Энергонасыщенные материалы	4				54	36	18		3				3				
2	Пожароопасность веществ и материалов																	
Б3.В.ДВ.2																		
1	Взрывные технологии при ведении АСДНР		5			54	18		36	3				3				
2	Взрывотехническое дело																	
Б3.В.ДВ.3																		
1	Метрологическое обеспечение МЧС России		8			36	12		24	3								3
2	Аттестация по промышленной безопасности																	
Б3.В.ДВ.4																		
1	Правовые основы гражданской защиты в чрезвычайных ситуациях		7			36	18		18	2								2
2	Документационное обеспечение гражданской защиты																	
Б3.В.ДВ.5																		
1	Проектирование пожаровзрывоопасных производств		8			48	24		24	3								3
2	Проектирование систем обеспечения безопасности																	
Б3.В.ДВ.6																		
1	Технологии энергонасыщенных производств	5	6			87	35		52	5				2	3			
2	Обеспечение взрывобезопасности																	
Б3.В.ДВ.7																		
1	Энергонасыщенные материалы1					18		18		1				1				
2	Пожароопасность веществ и материалов1																	
Б4	Физическая культура		1-8			400			400	2				1		1		
Индекс	Наименование	Расср.	Формы контроля				Часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам							
			Экс	Зач	КП	КР				Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
Б5	Практики, НИР									12		3		3		6		
Б5.У	Учебная практика									3		3						
Б5.У.1	Учебная практика	<input type="checkbox"/>								3		3						



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета университета  
от 28.03.2014 г. протокол № 7  
Председатель Ученого совета,  
ректор университета

Д.Е. Быков

**Основная образовательная программа  
высшего профессионального образования**

Направление подготовки

**20.03.01 (280700.62) Техносферная безопасность**

Профиль подготовки

**Безопасность технологических процессов и производств**

Квалификация (степень)

**бакалавр**

Заочная форма обучения

САМАРА 2014 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Университетом по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» профилю подготовки «Безопасность технологических процессов и производств».
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».
- 1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования.
- 1.4. Требования к абитуриенту.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

### **3. Компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО.**

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 4.1. Годовой календарный учебный график.
- 4.2. Учебный план подготовки бакалавра.
- 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.
- 4.4. Программы учебной и производственной практик.

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 5.1. Кадровое обеспечение.
- 5.2. Материально-техническое обеспечение.
- 5.3. Информационно-библиотечное обеспечение.

### **6. Характеристики среды Университета, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.**

### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

- 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
- 7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата.

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

- Приложение 1
- Приложение 2

## **1. Общие положения**

**1.1. Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВПО «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» профилю подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

**1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» высшего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 14 » декабря 2009 г. № 723;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрОПОП ВПО) по направлению подготовки;
- Устав Самарского государственного технического университета.

**1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования**

**1.3.1. Цель (миссия) ОПОП бакалавриата 280700 «Техносферная безопасность».**

Миссия ОПОП заключается в обеспечении образовательной и научной деятельности СамГТУ:

- условий для реализации требований ФГОС ВПО как федеральной социальной нормы, с учетом особенностей научно-образовательной школы университета, актуальных потребностей региональной сферы услуг и рынка труда;
- качества высшего образования на уровне не ниже, установленного требованиями ФГОС ВПО;
- условий для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на протяжении всего периода их обучения в университете;
- условий для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности университета.

**1.3.2. Срок освоения ОПОП**

Нормативный срок освоения ОПОП по заочной форме обучения, включая отпуск после защиты выпускной квалификационной работы, в соответствии с ФГОС ВПО направления 280700 «Техносферная безопасность» составляет 5 лет.

### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП бакалавриата 280700 «Техносферная безопасность»**

Трудоемкость освоения студентом ОПОП в соответствии с ФГОС ВПО направления 280700 составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную и производственные практики, итоговую государственную аттестацию, а так же все виды текущей и промежуточной аттестации.

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, а так же свидетельство о результатах единого государственного экзамена.

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

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» включает в себя обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Спецификой профессиональной деятельности бакалавра для профиля «Безопасность технологических процессов и производств»:

- обеспечение безопасности человека при воздействии опасных и вредных производственных факторов, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы;
- разработка и обеспечение мероприятий по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций на опасных производственных объектах.

Типы организаций, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по профилю «Безопасность технологических процессов и производств»:

- отделы, службы и надзорные органы в области охраны труда и промышленной безопасности;
- проектные организации, разрабатывающие документацию по обеспечению безопасности опасных производственных объектов и работника;
- образовательные учреждения, осуществляющие обучение различных категорий населения вопросам обеспечения техносферной безопасности.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;

- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Согласно ФГОС ВПО, бакалавр по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая;
- экспертная, проектно-конструкторская;
- надзорная и инспекционно-аудиторская;
- научно-исследовательская.

Согласно ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность» конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками вуза и заинтересованными работодателями.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

#### Проектно-конструкторская:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением электронно-вычислительных машин;
- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;
- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

#### Сервисно-эксплуатационная:

- эксплуатация средств защиты и контроля безопасности;
- выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;
- составление инструкций по безопасности.
- организационно-управленческая:
- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;
- участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия.

#### Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- проведение контроля состояния средств защиты;



- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы.

#### Научно-исследовательская:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

Задачи профессиональной деятельности выпускника могут быть дополнены с учетом традиций вуза и потребностями заинтересованных работодателей.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВПО.**

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

#### **3.1. В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):**

- компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);
- компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);
- компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);
- компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-12);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуни-

каций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);

- свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-14);

- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-15);

- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ОК-16).

**3.2. В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

Проектно-конструкторская:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера (ПК-1);

- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-3);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-4);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).

Сервисно-эксплуатационная:

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

- способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты (ПК-7);

- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).

Организационно-управленческая:

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);

- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10);

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере (ПК-11);

- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-12);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-13).

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14);

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфи-

ки механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);
- способностью контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-18).

#### Научно-исследовательская:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».**

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется графиком учебного процесса (Приложение 1), учебным планом (Приложение 2); рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий. Приложение 1, 2

#### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Безопасность технологических процессов и производств» в Самарском государственном техническом университете**

Ресурсное обеспечение ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Безопасность технологических процессов и производств» в Самарском государственном техническом университете формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

##### **5.1. Кадровое обеспечение.**

Реализация основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Безопасность технологических процессов и производств» в Самарском государственном техническом университете обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет не менее 50 процентов, ученую степень доктора наук или ученое звание профессора имеют не менее восьми процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. 90 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени. К образовательному процессу должно быть при-

влечено 10 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

В настоящее время на кафедре работают девять преподавателей, среди которых:

- два профессора, имеющих степень доктора технических наук, ученое звание профессора;
- три доцента со степенью кандидата педагогических наук, умеющих ученое звание доцента;
- два доцента со степенью кандидата химических наук, один из них имеет ученое звание доцента;
- доцент со степенью кандидата технических наук;
- доцент со степенью кандидата экономических наук, имеющего ученое звание доцента.

Основные направления научной работы кафедры – промышленная и пожарная безопасность, охрана труда, экология, управление и автоматизация деятельности предприятий, в том числе в области охраны труда и промышленной безопасности, педагогика применительно к обучению по направлению «Техносферная безопасность».

Сотрудниками кафедры «Безопасность жизнедеятельности» разработаны и изданы учебные и методические пособия по многим профильным дисциплинам учебного плана бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Безопасность технологических процессов и производств».

Ежегодно сотрудники кафедры совместно с кафедрой «Защита в чрезвычайных ситуациях» проводят региональный этап всероссийской олимпиады школьников по «Основам безопасности жизнедеятельности», секция «Действия в чрезвычайных ситуациях».

Повышение квалификации преподавателей осуществляется, главным образом, через факультет повышения квалификации при СамГТУ, не реже одного раза в пять лет. Одной из форм повышения квалификации является участие преподавателей в международных научно-технических конференциях.

Преподаватели кафедры имеют грамоты от губернатора Самарской области, грамоту Минобрнауки Самарской области, грамоты ректора СамГТУ за многолетнюю организационную и научно-исследовательскую деятельность.

### **5.2. Материально-техническое обеспечение.**

Самарский государственный технический университет, реализующий основную образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а именно:

- лабораториями математического и естественнонаучного цикла, профессионального цикла;
- специально оборудованными кабинетами и аудиториями.
- компьютерными классами с количеством рабочих мест соответствующих числу обучающихся и с выходом в Интернет.
- необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **5.3. Информационно-библиотечное обеспечение.**

Основная образовательная программа по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» по профилю «Безопасность технологических процессов и производств» в Самарском государственном техническом университете обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся также сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Библиотечный фонд СамГТУ на 100% укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Вуз обеспечивает доступ обучающихся к справочной, научной литературе, в том числе монографической, периодическим научным изданиям по профилю образовательной программы. Проводится подписка на периодические издания и библиотека имеет в своем фонде академические и технические журналы центральных изданий по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Вуз имеет современную информационную базу, обеспечивающую возможность оперативного получения и обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями.

Студентам обеспечена возможность доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет ресурсам. Все студенты имеют возможность доступа к собственному фонду электронных учебников и учебных пособий, к фонду учебно-методических пособий, подготовленных и изданных преподавателями университета и кафедры в электронной библиотеке СамГТУ ([e-lib.samgtu.ru](http://e-lib.samgtu.ru)), в том числе, к русскоязычным базам данных:

ВИНИТИ (<http://www2.viniti.ru>);

ЭБД РГБ - Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной Библиотеки (<http://diss.rsl.ru>);

РОСПАТЕНТ (<http://www1.fips.ru>);

Кодекс (официальные документы, ГОСТы и др.) (<http://kodeks.samgtu.ru>);

КонсультантПлюс (правовые документы) (<http://www.consultant.ru>);

НЭБ - Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru>).

#### **6. Характеристики среды Университета, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.**

Устав Самарского государственного технического университета определяет, что воспитательные задачи университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников

В СамГТУ сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности. Университет стимулирует развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Воспитательная деятельность в СамГТУ осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу студентов и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Реализация компетентного подхода, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников, предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерного моделирования, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Для этого в рамках учебных курсов предусматриваются встречи с представителями промышленных предприятий, государственных органов различных уровней, органов муниципального управления, общественных организаций, российских и зарубеж-

ных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Устав Самарского государственного технического университета и Концепция воспитательной работы определяют воспитание как целенаправленный процесс формирования у студентов высоких гражданских, морально-нравственных, психологических и физических качеств, привычек поведения и действий в соответствии с предъявляемыми обществом социальными и педагогическими требованиями.

Основной целью воспитания, осуществляемого СамГТУ, является создание условий для самореализации личности выпускника университета в гармонии с самим собой и обществом. Именно достижение этой гармонии является стратегическим направлением в воспитательной деятельности университета.

Результаты и эффективность воспитания в условиях Университета определяется тем, что оно обеспечивает усвоение и воспроизводство студентами культурных ценностей и социального опыта, готовностью и подготовленностью молодежи к сознательной активности и самостоятельной творческой деятельности. Важнейшим результатом воспитания является готовность и способность студентов, будущих профессионалов к самоизменению, самостроительству, самовоспитанию.

Взаимосвязь и взаимодействие между собой всех структурных элементов Университета, единство социально-профессионального и общекультурного развития; целевое единство научной, учебной, воспитательной, финансовой, хозяйственной и др. сфер деятельности Университета; тесная связь основных направлений воспитательного процесса обеспечивается комплексным, системным подходами. Выбор приоритетных направлений воспитательной работы СамГТУ связан с двумя взаимодополняющими уровнями. Первый уровень предполагает развитие у студентов социальной компетентности, под которой понимаются знания и умения в области взаимодействия с людьми и общественными институтами, владение приемами профессионального общения и поведения и может рассматриваться как мера личностной зрелости. Второй уровень связан с формированием профессиональной компетентности, которая определяется как интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, отражающая уровень знаний, умений и опыт, достаточные для осуществления конкретного рода деятельности, а также нравственную позицию. Воспитательная работа в вузе осуществляется по следующим традиционным направлениям:

- интеллектуальное воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание;
- правовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- воспитательная деятельность по профессиональному развитию студентов;
- развитие студенческого самоуправления;
- профилактика асоциальных форм поведения.

**Интеллектуальное воспитание** связано с формированием у студентов научного мировоззрения, глубоких теоретических знаний, профессиональной позиции личности. Научное мировоззрение включает в себя: расширение и углубление разносторонних знаний, формирующих научную картину мира; вооружение студентов основными принципами научной методологии, элементами логической культуры мышления; развитие способности самостоятельного пополнения общих и специальных знаний; вооружение студентов навыками творческого подхода к поиску оптимальных действий в нестандартных ситуациях при решении теоретических и практических задач.

Реализацию идей данного направления осуществляет весь педагогический коллектив СамГТУ, в соответствии с воспитательными целями учебных дисциплин. Координаторами данной программы являются выпускающие кафедры университета.

**Духовно-нравственное воспитание** предполагает формирование у студентов моральных норм, превращение нравственных знаний в нравственные убеждения, воспитание у студентов нравственных чувств (совести, чести, долга, достоинства и т.д.) и нравственных качеств (честности, принципиальности, смелости, последовательности и т.д.), высокой культуры поведения, чувства коллективизма, ответственности за решение общественных проблем.

Духовно-нравственное воспитание реализуют все структуры СамГТУ; общеуниверситетские мероприятия координирует Управление по воспитательной работе.

Организация **гражданско-патриотического воспитания** имеет следующую цель: формирование и развитие у студентов гражданской культуры, чувства любви к Родине, готовности к защите своего Отечества и содействия его к прогрессу, формирование и развитие уважительного отношения к историческому пути его народа, чувства причастности к современным общественным процессам в стране, в родном вузе; формирование представлений о гражданском обществе; знаний национально-государственного устройства страны и специфики социальной и национальной политики государства в современных условиях; преодоление в сознании и поведении студентов проявлений националистических предрассудков; ознакомление с достижениями и особенностями национальных культур народов страны, формирование культуры межнационального общения.

Развитие гражданского и патриотического сознания у студентов осуществляется посредством встреч с ветеранами ВОВ, воинами-интернационалистами, ветеранами труда.

Содержанием эстетического развития студентов является: вооружение их основами эстетической теории, правильным пониманием прекрасного, умения видеть и понимать красоту жизни, труда, эстетику своей будущей профессии, красоту во взаимоотношениях между людьми и в культуре поведения.

К настоящему времени в СамГТУ сложилась эффективная система культурно-просветительской работы и организации досуговых мероприятий со студентами.

Студенты Университета привлекаются к организации и участию во всех общеуниверситетских мероприятиях, таких как:

- «День знаний»
- Конкурс «Творческий дебют»
- «День открытых дверей»
- Праздничные гуляния на Татьянин день
- Фестиваль самодеятельного творчества «Студенческая весна»

**Физическое воспитание** проводится с целью формирования и развития у студентов культуры физического самосовершенствования для укрепления здоровья, выработки физических и волевых качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Основы его содержания составляют: вооружение студентов научными знаниями по теории физической культуры; формирование осознанной потребности занятиями физическими упражнениями, укреплению здоровья, практическому участию в работе спортивных секций, состязаниях и спортивно-массовых мероприятиях; обеспечение максимального эффекта в ходе физической подготовки молодежи.

Наибольшей популярностью среди студентов пользуются: Межфакультетская спартакиада по баскетболу, волейболу, мини-футболу, настольному теннису, плаванию, шахматам; Дни здоровья, показательные выступления спортсменов СамГТУ. Студенческие спортивные команды Университета – участники и призеры городских, областных, российских спортивных мероприятий.

В Университете работают бесплатные спортивно-оздоровительные секции по различным видам спорта под руководством преподавателей кафедры физической культуры.

Материально-техническая база для физического развития студентов включает спортивные и тренажерные залы, стадионы, необходимый спортивный инвентарь.

**Правовое воспитание**, направлено на формирование у студентов правовой культуры, уважительного отношения к закону, привитие устойчивых навыков нормативно-правовой оценки своих действий и действий других людей; формирование у молодежи научного правосознания, представлений о правовом государстве, вооружение молодых людей основами юридических знаний о правовом регулировании важнейших сфер жизнедеятельности общества, об основных правах и обязанностях граждан, воспитание у студентов уважения к правовым формам, выработку у молодежи позиции неприятия противозаконных действий и готовности активного противодействия им.

**Экологическое восприятие** связано с формированием и развитием у студентов экологического сознания, выработкой бережного отношения к окружающей природной среде, навыков рационального использования природных ресурсов. Основными элементами содержания экологического воспитания выступает: совершенствование знаний студентов о системе взаимосвязей между обществом и природой, экологические проблемы современности и ответственности в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования; практическое участие студентов в водозащитных и природо – восстановительных мероприятиях.

**Воспитательная деятельность по профессиональному развитию студентов.** Центральным звеном профессионального образования является профессиональное становление – развитие личности в процессе профессионального обучения и освоения профессии. Воспитательная деятельность по профессиональному развитию личности студентов включает: развитие профессиональной направленности, компетентности, профессионально важных качеств, ориентацию на индивидуальную траекторию развития личности обучаемого; помощь и поддержку в развитии учебных умений; формирование способности к личностному самоопределению и выработке нового профессионального стиля жизнедеятельности; отождествления себя с будущей профессией и формирование готовности к ней, развитие способностей к профессиональной самопрезентации.

**Развитие студенческого самоуправления.** Главной целью студенческого самоуправления является развитие и углубление демократических традиций Университета, воспитание у студентов гражданской ответственности и активного, творческого отношения к учёбе, общественно-полезной деятельности, формирование лидерских качеств у будущих специалистов. Модель студенческого самоуправления университета представлена следующими формами: студенческим советом Университета; студенческим профкомом; студенческими активами факультетов; студенческим советом общежития.

Студенческий совет – руководящий орган системы студенческого самоуправления, создан как постоянно действующий представительный и координирующий орган студентов СамГТУ. Целью Студенческого Совета является осуществление деятельности, направленной на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развитие её социальной активности, поддержку и реализацию социальных инициатив. Основными задачами деятельности Студенческого совета СамГТУ являются:

- Представление интересов студентов СамГТУ, в том числе в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов;
- Сохранение и развитие демократических традиций студенчества, патриотического отношения к духу и традициям СамГТУ;
- Содействие органам управления СамГТУ в решении образовательных и научных задач, в организации досуга и быта студентов, в пропаганде здорового образа жизни;



- Проведение работы, направленной на повышение сознательности студентов СамГТУ и их требовательности к уровню своих знаний;
- Информирование студентов о деятельности СамГТУ;
- Содействие реализации общественно значимых молодёжных инициатив.

Студенческий профком ведёт работу по защите социальных, экономических и образовательных прав и интересов студентов. Осуществляет общественный контроль за соблюдением законодательных и нормативных правовых актов, касающихся прав и льгот студентов. Оказывает определённую материальную помощь студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

Студенческий совет общежития ставит своими задачами организацию воспитательной работы со студентами, проживающими в общежитии; обеспечение успешной адаптации студентов-первокурсников к условиям жизни в общежитии; удовлетворение потребностей студентов, проживающих в общежитиях в интеллектуальном, культурном, физическом и нравственном развитии.

Обучение в школе актива способствовало тому, что студенты смогли принимать более деятельное участие в работе вузовских, городских и областных молодёжных организаций, в проведении анкетирования и социологических опросов в студенческой среде, организации различных молодёжных мероприятий, общеуниверситетских праздников, вечеров, благотворительных акций, интеллектуальных игр, круглых столов, экологических субботников и трудовых десантов.

В целях реализации государственной молодёжной политики ректорат и органы студенческого самоуправления Университета тесно взаимодействуют с молодёжными структурами и общественными организациями г.о. Самара и Самарской области.

Участие в студенческом самоуправлении даёт широкие возможности для реализации личностного потенциала студентов, формирования и развития дополнительных компетенций.

**Профилактика асоциальных форм поведения.** Основные направления профилактической работы в вузе включают в себя:

- Осуществление антитабачной, антиалкогольной и антинаркотической пропаганды и просвещения среди студенческой молодёжи университета;
- Создание и развитие волонтерского движения по профилактике наркомании;
- Совершенствование форм организации досуга студенческой молодёжи;
- Совершенствование форм информационно-методического обеспечения профилактики наркомании в вузе.

В университете проводятся следующие специальные профилактические мероприятия со студентами:

- Организация выступлений специалистов (врачей-наркологов, сотрудников органов внутренних дел, госнаркоконтроля, учёных и др.) перед студентами университета по проблемам табакокурения, потребления алкоголя, наркотиков и ВИЧ-инфицирования молодёжи;
- Организация консультативного приёма психолога, врача-нарколога для студентов из «группы риска»;
- Ежегодное проведение месячника «профилактика наркомании и ВИЧ-инфекции в студенческой среде»;
- Анализ индивидуальной работы деканатов. Кураторов академических групп со студентами «группы риска» и их родителями;

- Проведение конкурсов социальной рекламы (стенгазет, плакатов, слоганов, частушек) антитабачной. Антинаркотической и антиалкогольной направленности;
- Размещение в университете и студенческих общежитиях стендов с информацией антинаркотического содержания;
- Проведение студенческим советом университета различных акций антитабачной и антиалкогольной направленности;
- Проведение тематических культурно-массовых и спортивных мероприятий. Направленных на противодействие саморазрушающим видам поведения студенческой молодёжи.

Целенаправленная работа по профилактике асоциального поведения студентов вуза осуществляется на основании «Плана мероприятий по профилактике наркомании, табакокурения и социального поведения студентов СамГТУ», разрабатываемого на каждый учебный год.

Ежемесячно проводятся рейды заместителей деканов факультетов по проверке правопорядка в общежитиях и на территории университета с целью недопущения асоциального поведения студентов вуза.

Работа по профилактике наркотической зависимости проводится, были организованы встречи-беседы с послушниками братства – бывшими наркоманами, которые откровенно и искренне рассказывали о своей наркотической зависимости и способов избавления от неё.

Таким образом, воспитательная работа в СамГТУ при координации управления по воспитательной работе носит системный характер, имеет всеобъемлющий охват, доступные формы по направлениям деятельности и прозрачную структуру. Отлажена система контроля за распределением фонда материальной помощи студентам, отстроена системная работа со студентами-сиротами и студентами оставшимися без попечения родителей, выполняется программа по оздоровлению и курортно-санаторному лечению студентов.

Регулярный мониторинг социального положения студентов позволяет своевременно осуществлять поддержку студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Администрация университета активно поддерживает студенческие инициативные проекты.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата (специалитета) по направлению подготовки (специальности) 280700 «Техносферная безопасность».**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 280700 «Техносферная безопасность» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.**

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВПО направления подготовки (специализации) 280700 «Техносферная безопасность» по профилю (специализации) «Безопасность технологических процессов и производств» включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ / проектов, рефератов, докладов).

Учебным планом предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:

– *прохождение учебной и производственных практик;*

– выполнение курсовых работ/проектов по учебным дисциплинам: Теория машин и механизмов, Производственная санитария, Безопасность систем под давлением, Специальная оценка условий труда;

- подготовка презентаций, устных сообщений и докладов;
- выполнение домашних заданий;
- лабораторные практикумы в компьютерных классах;
- выполнение выпускной квалифицированной работы.

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, защиту курсовых проектов. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны комплекты оценочных средств.

## **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата (специалитета).**

Итоговая аттестация выпускников Университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает ПроОП, Стандарт ФГОС ВПО.

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

Система менеджмента качества ФГБОУ ВПО СамГТУ ориентирована на непрерывное совершенствование деятельности, установление взаимовыгодных отношений с потребителями, выявление и удовлетворение их требований к качеству оказываемых образовательных услуг.

Система менеджмента качества университета разработана как средство реализации принятой учёным советом Университета, достижения целей этой в области и обеспечения уверенности в том, что качество предоставляемых услуг соответствует требованиям потребителей и нормативной документации.

Комплект документов системы менеджмента качества (СМК) определяет организационную структуру, процессы, процедуры и ресурсы для управления качеством образования в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001 с учётом особенностей, свойственных высшему учебному заведению.

Документы СМК взаимосвязаны между собой и обеспечивают:

- Установление и совершенствование политики и целей в области качества и методов их реализации;
- Установление текущих и будущих требований потребителей по постоянному улучшению качества образования;
- Четкое регламентирование требований, положений и процедур СМК, включая распределение прав, обязанностей и ответственности должностных лиц, структурных подразделений и исполнителей с поставщиками и потребителями;
- Описание процедур по обеспечению качества, управлению качеством и улучшению качества;
- Определение критериев оценки деятельности университета и конкретных исполнителей по вопросам качества и отражение информации о результатах этой деятельности;
- Установление потребностей в необходимых ресурсах, включая персонал и его подготовку.

Документация СМК включает документы внутреннего и внешнего происхождения.

К документам внешнего происхождения относятся – законы, постановления, государственные стандарты образования, отраслевые правила, рекомендации, справочники, классификаторы, документированная информация о конкретных требованиях потребителей и других заинтересованных сторон.

К документам внутреннего происхождения, разработанным СамГТУ, относятся:

- Политика в области качества;
- Руководство по качеству;

- Стандарты университета;
- Положения о структурных подразделениях, должностные инструкции сотрудников СамГТУ;
- Нормативно- правовые документы, регламентирующие:
  - а) учебную работу;
  - б) воспитательную работу;
  - в) научно – исследовательскую деятельность сотрудников;
  - г) научно-исследовательскую деятельность студентов.



Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов				ЗЕТ	Распределение по курсам					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	в том числе					Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
								Ауд	из них									
									Лек	Лаб	Пр							
ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ														
<b>Итого</b>		33	28	3	1	3	22	946	374	204	368	240	44.5	52.5	43	50	50	
<b>Итого по ООП (без факультативов)</b>		33	28	3	1	3	22	946	374	204	368	240	44.5	52.5	43	50	50	
Б=50% В=50% ДВ(от В)=38.6%								12%	40%	22%	38%							
<b>Итого по циклам Б1, Б2, Б3</b>		33	27	3	1	3	22	936	374	204	358	214	44.5	46.5	41	44	38	
Б=46% В=54% ДВ(от В)=42.1%								11%	46%	0%	54%							
Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	4	7	1				138	64		74	35	14	5	12	4		
Б1.Б	Базовая часть	3	1	1				72	24		48	16	10		6			
Б1.Б.1	История	1						12	8		4	3	3					
Б1.Б.2	Философия	3						12	8		4	3			3			
Б1.Б.3	Иностранный язык		1	1				36			36	7	7					
Б1.Б.4	Экономика	3						12	8		4	3			3			
Б1.В	Вариативная часть	1	6					66	40		26	19	4	5	6	4		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	2					38	24		14	11		5	6			
Б1.В.ОД1	Психология и педагогика		2					8	4		4	3		3				
Б1.В.ОД2	Социология, политология, культурология	3						22	12		10	6			6			
Б1.В.ОД3	Преводение		2					8	8			2		2				
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		4					28	16		12	8	4			4		
Б1.В.ДВ.1																		
1	Русский язык и культура речи		1					8	4		4	2	2					
2	Деловое общение и культура речи																	
Б1.В.ДВ.2																		
1	История науки и техники		1					4	4			2	2					
2	Основы науки, техники и технологии																	
Б1.В.ДВ.3																		
1	Экономика промышленных предприятий		4					8	4		4	2				2		
2	Основы бухгалтерского учета и делопроизводства																	
Б1.В.ДВ.4																		
1	Маркетинг		4					8	4		4	2				2		
2	Основы предпринимательской деятельности																	
Б=77% В=23% ДВ(от В)=46.6%								12%	42%	24%	34%							
Б2	Математический и естественнонаучный цикл	12	4				10	274	114	66	94	65	28.5	20.5	11	3	2	
Б2.Б	Базовая часть	11					9	208	94	48	66	50	25.5	17.5	4	3		
Б2.Б.1	Высшая математика	112					112	78	38		40	16	10.75	5.25				
Б2.Б.2	Информатика	1					1	16	4	12		4	4					
Б2.Б.3	Физика	12					12	52	16	20	16	11	6	5				
Б2.Б.4	Химия	12					12	30	12	16	2	9	4.75	4.25				
Б2.Б.5	Экология	4						8	8			3				3		

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов				ЗЕТ	Распределение по курсам					
								в том числе					Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Ауд	из них					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
									Лек	Лаб	Пр							
62.6.6	Теория горения и взрыва	3					3	12	8		4	4			4			
62.6.7	Накислоты	2						12	8		4	3		3				
62.В	Вариативная часть	1	4				1	66	20	18	28	15	3	3	7		2	
62.В.ОД	Обязательные дисциплины		3					38	12	18	8	8		3	3		2	
62.В.ОД.1	Физиология человека		2					12	4		8	3		3				
62.В.ОД.2	Общая химическая технология		3					18	4	14		3			3			
62.В.ОД.3	Основы экологического мониторинга		5					8	4	4		2					2	
62.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	1				1	28	8		20	7	3		4			
62.В.ДВ.1																		
1	Компьютерные системы в нефтехимии	3						16	4		12	4			4			
2	Компьютерные методы моделирования в нефтяной и газовой промышленности																	
62.В.ДВ.2																		
1	Органическая химия		1				1	12	4		8	3	3					
2	Специальный курс органической химии																	
	Б=37% В=63% ДВ(от В)=36.1%							13%	37%	26%	36%							
63	Профессиональный цикл	17	16	2	1	3	12	524	196	138	190	114	2	21	18	37	36	
63.В	Базовая часть	7	6	1		1	7	200	92	60	48	42		21	10	6	5	
63.В.1	Нечертательная геометрия	2					2	12	4		8	4		4				
63.В.2	Механика	2	2			1	1	44	22	14	8	12		12				
63.В.2.1	Теоретическая механика		2					12	8		4	3		3				
63.В.2.2	Теория машин и механизмов	2					2	14	6	4	4	3		3				
63.В.2.3	Сопротивление материалов		2					10	4	6		3		3				
63.В.2.4	Детали машин и основы конструирования	2						8	4	4		3		3				
63.В.3	Гидрогазодинамика	3						16	8	8		3			3			
63.В.4	Теплофизика		3					20	8	6	6	3			3			
63.В.5	Электроника и электротехника	4					4	14	6	8		4				4		
63.В.6	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2	12	8		4	3		3				
63.В.7	Медико-биологические основы безопасности		2				2	16	8	8		2		2				
63.В.8	Надежность технических систем и техногенный риск	3					3	14	6		8	4			4			
63.В.9	Безопасность жизнедеятельности			5			5	18	8	10		3					3	
63.В.10	Управление техносферной безопасностью		5					20	8	6	6	2					2	
63.В.11	Назор и контроль в сфере безопасности		4					14	6		8	2				2		
63.В	Вариативная часть	10	10	1	1	2	5	324	104	78	142	72	2		8	31	31	
63.В.ОД	Обязательные дисциплины	7	6		1	2	5	200	64	40	96	46				20	26	





