

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДЕНО
НМС университета

19 01 2016 протокол № 19

Председатель НМС

А.А. Панфилов

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

20.03.01 Техносферная безопасность

(2014 г.)

Профиль подготовки

«Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Квалификация (степень)

Бакалавр

Владимир, 2016



ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20/20/15 учебный год

учебно-методической комиссией направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Председатель УМК направления 20.03.01 Ш.А. Амирсейидов

ОПОП одобрена на заседании совета института машиностроения и автомобильного транспорта,
протокол № 1 от 25.04. 2016

Директор института А.И. Елкин



ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20 /20 учебный год

учебно-методической комиссией направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Председатель УМК направления 20.03.01 Ш.А. Амирсейидов

ОПОП одобрена на заседании совета института машиностроения и автомобильного транспорта,
протокол № _____ от _____. 20__

Директор института _____ А.И. Елкин

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20 /20 учебный год

учебно-методической комиссией направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Председатель УМК направления 20.03.01 Ш.А. Амирсейидов

ОПОП одобрена на заседании совета института машиностроения и автомобильного транспорта,
протокол № _____ от _____. 20__

Директор института _____ А.И. Елкин

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20 /20 учебный год

учебно-методической комиссией направления 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Председатель УМК направления 20.03.01 _____

ОПОП одобрена на заседании совета института машиностроения и автомобильного транспорта,
протокол № _____ от _____. 20__

Директор института _____

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР
I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП	5
1.2. ЦЕЛИ ОПОП	5
1.3. ЗАДАЧИ ОПОП	6
1.4. СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	6
1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП	6
1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ	6
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
2.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
2.2. СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2.3. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2.4. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2.5. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП	8
IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	27
4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	27
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ОПОП	27
4.3. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК И НИР	27
4.4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	29
V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП	
5.1. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	29
5.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	43

VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	58
VII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП	60
7.1. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	61
7.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	62

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП

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

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. [Приказа](#) Минобрнауки России от 15 января 2015 г. № 7).

1.1.3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. [Приказа](#) Минобрнауки России от 09.02.2016 N 86).

1.1.4. Приказов Минобрнауки России от 25.03.2015 №270 и 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

1.1.5. Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

1.1.6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»

1.1.7. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 № АК-44/05вн

1.1.8. Методические рекомендации по разработке и реализации образовательных программ высшего образования уровня бакалавриата. Тип образовательной программы «Прикладной бакалавриат» от 11.09.2014 №АК-2916/05.

1.1.9. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению (специальности) подготовки_20.03.01 «Техносферная безопасность» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №246 от 21.03.2016.

1.1.10. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» и иные локальные нормативные акты ВлГУ.

1.2. Цели ОПОП

Цель ОПОП заключается в обеспечении:

- образовательной и научной деятельности;
- условий для реализации требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы, с учетом актуальных потребностей региональной сферы услуг и рынка труда;
- развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных

компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Техносферная безопасность».

ОПОП предполагает:

- обеспечение универсальности, фундаментальности высшего образования и его практической направленности;
- разработку принципиально нового нормативно – методического обеспечения образовательного процесса;
- гибкое реагирование на потребности рынка труда, достижений науки и техники.

Качество образовательной программы обеспечивается и гарантируется действующей в университете системой процессов менеджмента качества.

Модель СМК ВлГУ охватывает ГОСТ ISO 9001-2011 и ISO 9001:2008, а также требования «Стандартов и директив ENQA (1.1-1.7)».

Цель (миссия) ОПОП формируются в рамках обязательств выявлять требования (потребности) основных потребителей ОПОП (студентов всех форм обучения), представителей бизнеса (потенциальных работодателей), общества и профессионального сообщества.

1.3. Задачи ОПОП

Задачами образовательной программы являются:

- обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП требованиям ФГОС.
- удовлетворение потребностей общества и государства в специалистах, владеющих современными технологиями, умеющими применять на практике знания и умения, способных составить конкуренцию в области профессиональной деятельности
- удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению

1.4. Срок получения образования (п. 3.3. ФГОС)

Срок получения образования в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность составляет 4 года для очной формы обучения и 5 лет для заочной формы обучения (по решению Ученого совета университета).

1.5. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения (60 зачетных единиц в один год для очной формы обучения) в соответствии с требованиями ФГОС.

1.6. Требования к абитуриенту

Лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное документом государственного образца о среднем (полном) общем образовании и желающие освоить данный профиль подготовки бакалавриата, зачисляются по результатам единого государственного экзамена.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности (п. 4.1. ФГОС)

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу включает:

обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.2. Сферы профессиональной деятельности

Возможные сферы профессиональной деятельности: отделы Охраны труда предприятий и организаций любой формы собственности, государственные инспекции по труду, государственные надзорные органы по техносферной безопасности, работа в качестве экспертов в организациях по спецоценке условий труда, работа по обучению вопросам безопасности труда в образовательных центрах.

Выпускники по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность востребованы на предприятиях и в организациях: ООО «Технострой - 5» г. Владимир; ОАО «Завод имени В.А. Дегтярева» Владимирская область г. Ковров; МКУ «Отдел по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и общественной безопасности» Владимирская область, г. Гусь- Хрустальный; Владимирская областная трудовая инспекция; НПО «Вояж» Владимирская область, г. Камешково; Экспертный центр безопасности труда г. Владимир; ОАО «Владимирский завод Электроприбор» г. Владимир, с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

2.3. Объекты профессиональной деятельности (п. 4.2. ФГОС)

Объектами профессиональной деятельности выпускника 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;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- 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.

2.4. Виды профессиональной деятельности (п. 4.3 ФГОС)

проектно-конструкторская;

организационно-управленческая;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

2.5. Задачи профессиональной деятельности (п. 4.4. ФГОС)

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

проектно-конструкторская:

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 САПР;

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;

организационно-управленческая:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

организация и 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;

участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

определение зон повышенного техногенного риска.

III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ, ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ОПОП, определяются на основе ФГОС 20.03.01 Техносферная безопасность, а также соотносятся с целями и задачами данной ОПОП.

Полный состав обязательных общекультурных и общепрофессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП представлен в виде матрицы компетенций в учебном плане.

Полный состав обязательных общекультурных и общепрофессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП представлен в виде матрицы компетенций в учебном плане.

Требования к результатам освоения образовательной программы (Таблица 1-2).

Таблица 1

	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1)	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2)	владением компетенциями гражданина (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3)	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4)	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью 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 и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6)	владением культурой безопасности и рисковангированным 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 к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11)	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-12)	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13)	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14)	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)
Блок 1	Базовая часть															
	Философия		+													
	История									+						
	Иностранный язык													+		

Физическая культура и спорт	+																
Высшая математика				+													
Информатика												+					
Физика								+		+							
Химия								+		+							
Экология												+					
Начертательная геометрия, инженерная графика																	
Теория горения и взрыва																	
Медико-биологические основы безопасности																	
Ноксология																	
Безопасность жизнедеятельности	+																
Надежность технических систем и техногенный риск																	
Теплофизика																	+
Экономика																	
Механика				+													
Управление техносферной безопасностью																+	
Гидрогазодинамика																	+
Электроника и электротехника																	

Метрология, стандартизация и сертификация																		
Надзор и контроль в сфере безопасности																		
Вариативная часть																		
Русский язык и культура речи																	+	
Культурология			+															
Компьютерные технологии																	+	
Математическое моделирование																		
Промышленная экология																		
Науки о земле																	+	
Производственное оборудование																		
Безопасность электроустановок																		
Производственная санитария и гигиена труда																	+	
Автоматизация производственных процессов																		
Автоматическое управление, датчики и приборы																		
Производственная безопасность																		

Пожарная безопасность технологических процессов															
Специальная оценка условий труда															
Правоведение			+												
Законодательство в техносферной безопасности															
Медицина катастроф															+
Дисциплины по выбору															
Элективные курсы по физической культуре															
Системы защиты техносферы															
Экологическое воздействие производственных процессов на окружающую среду															
Перспективы развития техники и технологии							+								
Инновационные технологии															
Теория вероятностей															
Теория нечетких множеств															

	Валеология	+																
	Биология и физиология человека																	
	История МЧС									+								
	Методика преподавания основ безопасности жизнедеятельности																	
	Социология					+												
	Политология																	
	Религиоведение					+												
	История мировой цивилизации																	
	Экологическое воздействие производственных процессов																	
	Техногенные системы и экологический риск																	
	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях					+												
	Устойчивость объектов в чрезвычайных ситуациях																	
	Информационно-измерительные системы																	
	Системный анализ																	

Блок 2	Вариативная часть														
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (стационарная)						+		+	+	+				
	Технологическая практика (стационарная/выездная), преддипломная практика (стационарная/выездная)						+		+	+	+				
Блок 3	Государственная итоговая аттестация														

Таблица 2

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции				
		(ОПК-1) способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	(ОПК-2) способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	(ОПК-3) способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	(ОПК-4) способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	(ОПК-5) готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
Блок 1	Базовая часть					
	Философия					
	История					
	Иностранный язык					
	Физическая культура и спорт					
	Высшая математика					
	Информатика					
	Физика					
	Химия					
	Экология					
	Начертательная геометрия, инженерная графика					

	Теория горения и взрыва				+	
	Медико-биологические основы безопасности					
	Безопасность жизнедеятельности					
	Надежность технических систем и техногенный риск					
	Экономика		+			
	Механика					
	Управление техносферной безопасностью	+				
	Гидрогазодинамика					
	Электроника и электротехника	+				
	Надзор и контроль в сфере безопасности			+		
	Правоведение					
	Теплофизика					
	Производственная санитария и гигиена труда					
	Вариативная часть					
	Русский язык и культура речи					

	Культурология					
	Компьютерные технологии	+				
	Математическое моделирование	+				
	Промышленная экология				+	
	Науки о Земле					
	Производственное оборудование	+				
	Безопасность электроустановок					
	Автоматизация производственных процессов	+				
	Автоматическое управление, датчики и приборы	+				
	Производственная безопасность					
	Пожарная безопасность технологических процессов					
	Специальная оценка условий труда					
	Законодательство в техносферной безопасности			+		

	Медицина катастроф					
	Метрология, стандартизация и сертификация			+		
	Ноксология				+	
	Элективные курсы по физической культуре					
	Системы защиты техносферы				+	
	Экологическое воздействие производственных процессов на окружающую среду				+	
	Перспективы развития техники и технологии	+				
	Инновационные технологии	+				
	Теория вероятностей					
	Теория нечетких множеств					
	Валеология					
	Биология и физиология человека					

	История МЧС					
	Методика преподавания основ безопасности жизнедеятельности					
	Социология					
	Политология					
	Религиоведение					
	История мировой цивилизации					
	Экологическое воздействие производственных процессов				+	
	Техногенные системы и экологический риск				+	
	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях					
	Устойчивость объектов в чрезвычайных ситуациях					
	Информационно-измерительные системы		+			
	Системный анализ		+			

Блок 2	Вариативная часть					
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (стационарная)					
	Технологическая практика (стационарная/выездная), преддипломная практика (стационарная/выездная)					+
Блок 3	Государственная итоговая аттестация					

Требования к результатам освоения ПК образовательной программы по каждому виду деятельности (Таблица 3).

Таблица 3

Вид профессиональной деятельности: проектно-конструкторская; организационно-управленческая; экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность

	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции																
		способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1)	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2)	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3)	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4)	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10)	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11)	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты(ПК-12)	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую 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)	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18)				
Блок 1	Базовая часть																	
	Философия																	
	История																	
	Иностранный язык																	
	Физическая культура и спорт																	
	Высшая математика																	
	Информатика																	
	Физика																	
	Химия																	
	Экология																	
	Начертательная геометрия, инженерная графика		+															

Теория горения и взрыва														
Медико-биологические основы безопасности												+		
Ноксология													+	
Безопасность жизнедеятельности														
Надежность технических систем и техногенный риск				+	+								+	
Теплофизика														
Экономика														
Механика														
Управление техносферной безопасностью														
Гидрогазодинамика														
Электроника и электротехника														
Метрология, стандартизация и сертификация														
Надзор и контроль в сфере безопасности														
Вариативная часть														
Русский язык и культура речи														
Культурология														
Компьютерные технологии														
Математическое моделирование														
Промышленная экология														
Науки о Земле														

	Производственное оборудование													
	Безопасность электроустановок							+						
	Производственная санитария и гигиена труда									+				
	Автоматизация производственных процессов													
	Автоматическое управление, датчики и приборы													
	Производственная безопасность	+												
	Пожарная безопасность технологических процессов					+	+		+					
	Специальная оценка условий труда							+		+	+			+
	Правоведение													
	Законодательство в техносферной безопасности													
	Медицина катастроф							+						
	Дисциплины по выбору													
	Элективные курсы по физической культуре													
	Системы защиты техносферы									+				
	Экологическое воздействие производственных процессов на окружающую среду													

Перспективы развития техники и технологии														
Инновационные технологии														
Теория вероятностей			+											
Теория нечетких множеств														
Валеология														
Биология и физиология человека														
История МЧС														
Методика преподавания основ безопасности жизнедеятельности														
Социология														
Политология														
Религиоведение														
История мировой цивилизации														
Экологическое воздействие производственных процессов														
Техногенные системы и экологический риск														
Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях														
Устойчивость объектов в чрезвычайных ситуациях														
Информационно-измерительные системы														
Системный анализ														

Блок 2	Вариативная часть													
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (стационарная)													
	Технологическая практика (стационарная/выездная), преддипломная практика (стационарная/выездная)													
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. Учебный план. Копия учебного плана представлена в приложении 1.

4.2. Содержание ОПОП

Содержание ОПОП по направлению (специальности) подготовки в полном объеме представлено в рабочих программах дисциплин.

Утвержденные рабочие программы дисциплин, в соответствии с утвержденным учебным планом, представлены в приложении 2.

4.3. Программы практик.

Утвержденные проректором по ОД программы практик представлены в приложении 3.

4.3.1. Сведения о местах проведения практик для бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» представлены в таблице 4.

Таблица 4

Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1	2	3	4
1	Учебная практика	Главное управление МЧС по Владимирской области	Договор № 753 от 17.01.13 Сроки действия договора: 2013-2018гг.
		Автономная некоммерческая организация «Служба мониторинга по Владимирской области»	Договор от 7.06.16 на 2016-2021г.г. Сроки действия договора: 5 лет
2	Производственная и преддипломная практика	Предприятие МКУ «Отдел по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и общественной безопасности» Владимирская область, г. Гусь-Хрустальный	Договор от 14.04 2016 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 3 года
		ОАО «Завод имени В.А. Дегтярева» Владимирская область, г. Ковров	Договор от 19.05 2016 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 3 года

		ОА «Горняк», Владимирская область, Судогодский район, п. Андреево	Договор от 01.02.2016 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 4 года
		ФГБУ «ПТЦ ФПС по Владимирской области », г. Владимир, мкр.Юрьевец	Договор от 28.12.15 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 3 года
		Предприятие ГБУЗ ВО «Киржачской РБ»	Договор от 21.12.15 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 3 года
		Предприятие ООО «Технострой - 5»,г. Владимир	Договор от 21.12.15 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 3 года
		МУВПК предприятие, ОСК, Владимирская область , г. Г-Хрустальный	Договор от 28.12.15 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 5 лет
		Предприятие ООО «Бузулукская нефтесервисная компания», г. Бузулук	Договор от 18.03.16 на 2016-2018г.г.
		ПАО «НИПТИЭМ», г. Владимир	Договор от 18.01.16 на 2016-2018г.г.
		Предприятие ООО «ВСЗ» Московская область, Сергиево-Посадский район, с. Иудино	Договор от 15.12.15 на 2016-2017г.г.
		ОАО «Сударь» Владимирская область , г. Ковров	Договор от 21.03.16 на 2016-2017г.г. Срок действия договора: 2 года
		ОАО «Кондитерский концерн Бабаевский» г. Москва	Договор от 22.04.2016 на 2016-2018г.г. Срок действия договора: 3 года

Сведения о местах проведения практик в обязательном порядке рассматриваются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

4.4. Программа государственной итоговой аттестации
«Методические указания к ВКР», «Фонд оценочных средств ГИА»
представлены в приложении 4.

V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 95 процента.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 72 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 10,9 процентов.

Общая характеристика научно-педагогических кадров представлена в Приложении.

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В соответствии с ФГОС учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа представляют собой специальные помещения. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

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

Общая характеристика требуемого материально-технического обеспечения представлена в Приложении.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

- Воспитательная и внеучебная работа организуется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации", Уставом ВлГУ, Положением об Управлении по воспитательной работе и связям с общественностью (УВРиСО), Концепцией воспитательной работы в ВлГУ, решениями Ученого Совета ВлГУ, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися вопросов организации воспитательной и внеучебной работы, Планом по воспитательной и внеучебной работе со студентами, положениями о студенческих объединениях.

- В ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» создана социокультурная среда, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации высшего образования и компетентностной модели обучения. В университете созданы благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

- Развитию личности обучающегося и формированию его как общекультурных, так и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс и системный подход к организации внеучебной работы, который отражает «Комплексная программа по внеучебной работе и молодежной политике на 2013-2017 гг. Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

6.1. Организация и проведение культурно-массовой работы

- Во Владимирского государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ) существуют давние традиции проведения культурно – массовых и творческих мероприятий. Цель **культурно-массовой работа** – обеспечение выполнения системы мероприятий, проведение которых позволяет создать в вузе благоприятные условия для организации свободного времени студентов, их отдыха и повышение культурного уровня, а также поднять на более высокий уровень самодеятельное, художественное творчество, привлечь к активной творческой жизни большую часть студентов. Основные направления культурно-массовой работы:

- *проведение культурно-массовых мероприятий* (в т.ч. мероприятий по формированию и развитию коллективности и преемственности среди студентов-энергомашиностроителей разных курсов и выпускников, формированию общей культуры, в частности проводится «Посвящение в студенты»);

- *развитие творческих способностей* (участие в фестивалях КВН, «Студенческая весна», «Студенческая осень», «ОГО-ШОУ», «Студент года», конкурс студенческой песни, спортивный праздник, студенческий фестиваль интеллектуальных игр и пр.);

- организация собраний студентов с кураторами, а также проведение открытых заседаний кафедры с приглашением студентов для награждения лучших из них за достижения в научной деятельности;

- преподавателями кафедр факультета организуются поездки со студентами на природу, познавательные экскурсии в музеи Москвы, на интересные исторические объекты Владимирской области и соседних областей (отчет – записи в журнале по внеаудиторной культурно-массовой и воспитательной работе).

6.2. Социальная работа

- *психолого-консультационная и специальная профилактическая работа* для предупреждения, выявления и разрешения возможных конфликтных ситуаций, проблем социально-бытового характера, организация работ по профилактике правонарушений, экстремизма и ксенофобии, терроризма среди студентов;

- *стипендиальное обеспечение, социальная поддержка обучающихся* (включая материальную помощь студентам), разработка и реализация социально значимых проектов).

- Помимо государственной академической и социальной стипендий, студенты на конкурсной основе могут претендовать на дополнительные стипендии (стипендии Президента и Правительства РФ, персональные стипендии; администрации области «Надежда Земли Владимирской», стипендии вуза). Дополнительные стипендии не отменяют назначение государственной академической стипендии.

По заявлению студентам может выплачиваться материальная помощь и компенсация за проезд к месту проживания и обратно (при наличии средств в стипендиальном фонде). Размер выплат зависит от конкретных обстоятельств.

6.3. Гражданско-патриотическое и трудовое воспитание:

- организация гражданско-патриотического воспитания студентов;
- развитие добровольчества и волонтерства;
- хозяйственные работы, направленные на благоустройство территории института, спортивных объектов и совершенствование инфраструктуры перечисленных направлений;

- организация деятельности студенческих трудовых отрядов в период летних отпусков;

- содействие работе студенческих общественных организаций, клубов университета;

- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации внеучебной работы;

- поиск и научное обоснование новых методик и воспитательных технологий, создание условий для их реализации, внедрение новых технологий воспитательного воздействия на студента.

6.4. Физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и асоциальных явлений)

Ежегодно студенты принимают участие в межвузовских спортивных праздниках, например, «День здоровья», а также в университетской спартакиаде по различным видам спорта между факультетами и институтами.

Мероприятия по этому направлению:

- пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни;
- организация подготовки к выполнению тестов ГТО на базе Студии ГТО;

- организация деятельности студенческого спортивного клуба «Владимирская Русь»;
- организация и проведение массовых физкультурных мероприятий;
- организация и проведение спартакиады и соревнований по различным видам спорта для студентов;
- организация участия в массовых физкультурных мероприятиях и турнирах.
- организация и проведение оздоровительных мероприятий;
- организация работ по профилактике алкоголизма, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- организация оздоровления студентов в санатории-профилактории ВлГУ;
- организация оздоровления студентов в СОЛ «Политехник»;
- организация оздоровления студентов в учреждениях владимирской области и других регионов России;

6.5. Организация и проведение дней науки, семинаров и молодежных научных школ

- в рамках дней науки организуются семинары и молодёжные научные школы по направлениям обучения «Энергетическое машиностроение», с приглашением выпускников и специалистов, работающих в профильных организациях и учреждениях.
- *ежегодное участие в различных конкурсах* (областной конкурс на лучшую НИР, конкурс инновационных проектов «УМНИК»).
- *участие в круглых столах, форумах и научно-практических конференциях* (международных, всероссийских, региональных).

6.6. Развитие студенческого самоуправления

Студенты участвуют в Студенческом совете ВлГУ. Вовлечение обучающихся в деятельность общественных объединений формирует у них социальную зрелость, активную жизненную позицию, готовность к социальному взаимодействию, способность к социальной и профессиональной адаптации и мобильности, готовность к постоянному саморазвитию и повышению своей квалификации и мастерства.

6.7. Содействие занятости студентов и трудоустройства бакалавров

Кафедра принимает непосредственное участие к устройству выпускников на работу. Все выпускники 2016 г. (кроме ушедших на службу в ряды вооруженных сил РФ) устроены по направлению своей деятельности.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

Освоение программы высшего образования, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины (модуля), сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик, результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Формы, система: оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальным нормативным актом ВлГУ: «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся». Освоение программ ВО завершается итоговой (государственной итоговой) аттестацией, которая является обязательной.

Фонд оценочных средств состоит из трех частей: оценочные средства для итоговой аттестации; оценочные средства промежуточной аттестации для проведения экзаменов и зачетов по дисциплинам (модулям), практикам; оценочные средства текущего контроля (материалы преподавателя для проверки освоения обучающимися учебного материала, включая входной контроль; контроль на практических занятиях, при выполнении лабораторных работ, заданий учебной, производственной практики и т.п.)

В соответствии с приказами Минобрнауки РФ оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса регламентируется также локальными нормативными актами ВлГУ.

Необходимые материалы для проведения текущего контроля успеваемости промежуточной и итоговой аттестации, фонды оценочных средств разработанные преподавателями кафедры АТБ ВлГУ, утверждённые проректором по ОД хранятся на кафедре и выложены на сайте <http://www.cdo.vlsu.ru/>.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Организация промежуточного контроля определяется рабочей программой дисциплины, а также текущими образовательными задачами.

Возможно использование следующих фондов оценочных средств: тематика эссе и рефератов; контрольные вопросы для зачетов и экзаменов по дисциплинам, фонды тестовых заданий и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, зачетов с оценкой. В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств» ВлГУ и содержатся в учебно-методических комплексах дисциплин. Они доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения. Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, бланки тестовых заданий, примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся и т.д.

7.2 Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: определение соответствия компетенций выпускника требованиям ФГОС и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВО.

Для проведения государственная итоговая аттестация приказом ректора университета создается государственная экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается министерством образования и науки РФ.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки «Техносферная безопасность» включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы соответствуют положению об государственной итоговой аттестации выпускников вуза. Целью проведения ГИА по направлению подготовки является выявление комплексной оценки полученных за период обучения теоретических знаний и практических навыков выпускника в соответствии с программой направления подготовки.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации (защиты выпускной квалификационной работы бакалавра) представляется в виде пояснительной записки и иллюстрационного графического материала, в соответствии с требованиями кафедры «Автотранспортная и техносферная безопасность» и отзыва руководителя. Оценка качества выпускной работы осуществляется Государственной экзаменационной комиссией в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации бакалавров, в соответствии с приказом №231/1 от 26.05.2016 г.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

8. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ ОПОП

8.1. Внесение изменений в ОП возможно только на последующие курсы (без изменения, предыдущих и текущего года обучения).

8.2. При необходимости внесения изменений в утвержденный учебный план, институт представляет в учебное управление (учебно-методический отдел) выписку из протокола заседания выпускающей кафедры с визой директора института.

Основная образовательная программа подготовлена

к.т.н., доцентом кафедры АТБ

Е.А. Баландиной

Зав. кафедрой «Автотранспортная
и техносферная безопасность»

Ш.А. Амирсейидов