



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный университет
инженерных технологий»

ОТЧЕТ

о результатах самообследования
образовательной программы
по направлению подготовки/специальности
20.04.01 Техносферная безопасность

код

наименование программы

Рассмотрен и одобрен
на заседании ученого совета
факультета ЭХТ

Декан Пугачева И. Н.
(ФИО)

Протокол № 2 от «12» 02 2018 г.



Воронеж – 2018

**Сведения о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры**

Раздел 1. Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули)	зачетные единицы	57
	Базовая часть	зачетные единицы	17
	Вариативная часть	зачетные единицы	40
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа	зачетные единицы	54
	Вариативная часть	зачетные единицы	54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	9
	Базовая часть	зачетные единицы	9
Общий объем программы		зачетные единицы	120
II. Распределение нагрузки дисциплин по выбору			
Обеспечение возможности обучающимся освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		зачетные единицы	13
Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема вариативной части Блока 1		%	32.5
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС		академические часы	147
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в общем количестве часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока		%	28.4
III. Распределение учебной нагрузки по годам			

Объем программы обучения в I год	зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год	зачетные единицы	60
IV. Структура образовательной программы с учетом электронного		
Суммарная трудоемкость дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	0
Доля суммарной трудоемкости дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий от общей трудоемкости дисциплин (модулей) программы	%	0
V. Практическая деятельность		
Типы производственной практики:	наименование типа(ов) производственной практики	- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; - конструкторско-технологическая практика; - научно-исследовательская работа.
Способы проведения производственной практики	наименование способа(ов) проведения производственной практики	стационарная, выездная

Раздел 2. Сведения о содержании основной образовательной программы

2.1. Требования к результатам освоения образовательной программы

Вид профессиональной деятельности:

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

		Общекультурные компетенции									
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОК-1: способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству	ОК-2: способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	ОК-3: способностью к профессиональному росту	ОК-4: способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации	ОК-5: способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	ОК-6: способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений	ОК-7: способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ	ОК-8: способностью принимать управленческие и технические решения	ОК-9: способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент	ОК-10: способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей
Блок 1	Базовая часть										
	Информационные технологии в сфере безопасности			+	+						
	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности					+	+				
	Техносферная безопасность промышленных объектов	+	+						+		
	Основы оптимизации производственных процессов							+		+	+
Блок 1	Вариативная часть										
	Философские проблемы науки и техники		+			+					
	Иностранный язык				+						

Блок 2	Вариативная часть										
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		+								
	Производственная практика (конструкторско-технологическая практика)				+	+					
	Производственная практика (научно- исследовательская работа)				+	+					+
	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		Общекультурные компетенции	
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ОК-11: способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОК-12: владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий
Блок 1	Базовая часть		
	Информационные технологии в сфере безопасности	+	

	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности		
	Техносферная безопасность промышленных объектов		+
	Основы оптимизации производственных процессов		
Блок 1	Вариативная часть		
	Философские проблемы науки и техники		+
	Иностранный язык		+
	Проектирование и расчет оборудования для утилизации промышленных выбросов		
	Инженерное творчество в техносферной безопасности		
	Специальное оборудование в техносферной безопасности		
	Мониторинг безопасности	+	
	Управление рисками, системный анализ и моделирование потенциально опасных процессов		
	Экономика и менеджмент безопасности		
	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	+	
	Статистический анализ в научных исследованиях	+	

	Перспективные технические решения для оборудования техносферной безопасности		
	Направление развития техники в сфере защиты окружающей среды		
	Компьютерная подготовка технической документации	+	
	Компьютерное проектирование оборудования природоохранных систем	+	
	Экологический менеджмент		
	Экологический аудит		
Блок 2	Вариативная часть		
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
	Производственная практика (конструкторско-технологическая практика)		
	Производственная практика (научно- исследовательская работа)		
	Преддипломная практика	+	+

		Общепрофессиональные компетенции				
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1: способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов	ОПК-2: способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	ОПК-3: способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	ОПК-4: способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи	ОПК-5: способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать
Блок 1	Базовая часть					
	Информационные технологии в сфере безопасности			+		
	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности		+			+
	Техносферная безопасность промышленных объектов				+	

	Основы оптимизации производственных процессов	+				
Блок 1	Вариативная часть					
	Философские проблемы науки и техники	+				
	Иностранный язык			+		
	Проектирование и расчет оборудования для утилизации промышленных выбросов					+
	Инженерное творчество в техносферной безопасности		+			
	Специальное оборудование в техносферной безопасности		+			
	Мониторинг безопасности					
	Управление рисками, системный анализ и моделирование потенциально опасных процессов				+	
	Экономика и менеджмент безопасности					
	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	+				
	Статистический анализ в научных исследованиях	+				
	Перспективные технические решения для оборудования техносферной безопасности		+			
	Направление развития техники в сфере защиты окружающей среды		+			

	Компьютерная подготовка технической документации					
	Компьютерное проектирование оборудования природоохранных систем					
	Экологический менеджмент					
	Экологический аудит					
Блок 2	Вариативная часть					
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	+	+	+	+	+
	Производственная практика (конструкторско-технологическая практика)	+	+	+	+	+
	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+	+	+	+	+
	Преддипломная практика	+	+	+	+	+

		Профессиональные компетенции

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1: способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	ПК-2: способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения	ПК-3: способностью оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере	ПК-4: способностью проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий	ПК-5: способностью реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере	ПК-6: способностью осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности	ПК-7: способностью к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения	ПК-8: способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области	ПК-9: способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания	ПК-10: способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач
Блок 1	Базовая часть										
	Информационные технологии в сфере безопасности										+
	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности	+		+		+					
	Техносферная безопасность промышленных объектов		+					+	+		
	Основы оптимизации производственных процессов				+		+			+	
Блок 1	Вариативная часть										
	Философские проблемы науки и техники								+		
	Иностранный язык								+		

Проектирование и расчет оборудования для утилизации промышленных выбросов	+		+								
Инженерное творчество в техносферной безопасности	+										
Специальное оборудование в техносферной безопасности	+							+	+		
Мониторинг безопасности			+				+				
Управление рисками, системный анализ и моделирование потенциально опасных процессов			+								
Экономика и менеджмент безопасности					+		+				
Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента									+		
Статистический анализ в научных исследованиях									+		
Перспективные технические решения для оборудования техносферной безопасности				+							
Направление развития техники в сфере защиты окружающей среды				+							

Проектирование и расчет оборудования для утилизации промышленных выбросов								+	
Инженерное творчество в техносферной безопасности									
Специальное оборудование в техносферной безопасности		+							
Мониторинг безопасности							+		+
Управление рисками, системный анализ и моделирование потенциально опасных процессов				+					
Экономика и менеджмент безопасности									
Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента									
Статистический анализ в научных исследованиях									
Перспективные технические решения для оборудования техносферной безопасности									
Направление развития техники в сфере защиты окружающей среды									
Компьютерная подготовка технической документации	+								
Компьютерное проектирование оборудования природоохранных систем	+								
Экологический менеджмент					+	+			
Экологический аудит					+	+			

Блок 2	Вариативная часть								
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	+	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (конструкторско-технологическая практика)	+	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+	+	+	+	+	+	+	+
	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+	+

		Профессиональные компетенции							
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-19: умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания	ПК-20: способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	ПК-21: способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	ПК-22: способностью организовывать мониторинг в сфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	ПК-23: способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность	ПК-24: способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	ПК-25: способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	
Блок 1	Базовая часть								

	Информационные технологии в сфере безопасности							
	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности			+				
	Техносферная безопасность промышленных объектов	+	+		+			+
	Основы оптимизации производственных процессов					+	+	
Блок 1	Вариативная часть							
	Философские проблемы науки и техники							
	Иностранный язык							
	Проектирование и расчет оборудования для утилизации промышленных выбросов					+		
	Инженерное творчество в техносферной безопасности							
	Специальное оборудование в техносферной безопасности							
	Мониторинг безопасности		+		+			
	Управление рисками, системный анализ и моделирование потенциально опасных процессов	+						
	Экономика и менеджмент безопасности							+
	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента							
	Статистический анализ в научных исследованиях							

	Перспективные технические решения для оборудования техносферной безопасности			+				
	Направление развития техники в сфере защиты окружающей среды							
	Компьютерная подготовка технической документации							
	Компьютерное проектирование оборудования природоохранных систем							
	Экологический менеджмент						+	
	Экологический аудит						+	
Блок 2	Вариативная часть							
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (конструкторско-технологическая практика)	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+	+	+	+	+	+	+
	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+

2.2. Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы

Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
-------------------------	----------------------------	-------------------

Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
Применение электронного обучения	да/нет	нет
Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	нет

Раздел 3. Сведения о кадровом обеспечении основной образовательной программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/ значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	100
2.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	94,56
3.	Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) организации, реализующей основные образовательные программы	тыс.руб.	101,6
4.	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из	%	20,24

	числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих основную образовательную программу		
5.	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в базах данных "WebofScience" или "Scopus"	ед.	3,46
6.	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)	ед.	343
7.	Сведения о штатном научно-педагогическом работнике организации, имеющем ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющем общее руководство научным содержанием основной образовательной программы		
7.1	Ученая степень (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации)	ученая степень	д.т.н.
7.2	Количество научно-исследовательских (творческих) проектов по направлению подготовки, выполненных самостоятельно руководителем научного содержания основной образовательной программы или при его участии	ед.	2
7.3	Количество публикации руководителя научного содержания программы магистратуры по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	ед.	12

7.4	Количество выступлений руководителя научного содержания программы магистратуры на национальных и международных конференциях	ед.	2
-----	---	-----	---

Раздел 4. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/ значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	есть
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	16
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	38
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	147
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	14
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	188
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы,	ед.	22

	перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе		
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	да
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	2
10.	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да/нет	да

Раздел 5. Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе

N п/п	Учебный год	Вид государственной итоговой аттестации									
		Государственный экзамен (при наличии)			Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)						
		количество выпускников, всего	из них:		количество выпускников, всего	из них:			Результаты проверки ВКР на наличие заимствований		
			получивших оценку "удовлетворительно"	получивших оценки "отлично" и "хорошо"		получивших оценку "удовлетворительно"	получивших оценки "отлично" и "хорошо"	выполнивших ВКР по заявкам предприятий,	Средняя доля оригинальных блоков в работе	Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 70%,	Доля работ с оценкой оригинальности текста более 80%
Чел.	%	%	Чел.	%	%	%	%	%	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	2016/2017	18	-	100	18	5,56	94,44	5,56	77,78	-	27,78

Раздел 6. Сведения о контингенте обучающихся по основной образовательной программе

N п/п	Формы получения образования	Количество обучающихся в текущем учебном году (чел.)	Из них количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды и инвалиды (чел.)
В организации, осуществляющей образовательную деятельность			
1.	Очная форма	16	-
2.	Очно-заочная форма	-	-
3.	Заочная форма	-	-
Вне организации, осуществляющей образовательную деятельность			
4.	В форме самообразования	-	-

Зав. кафедрой

20.02.18

подпись



дата

Пугачева И. Н.