

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Аграрно-технологический институт*

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики: **Преддипломная практика**

Тип (название) практики: **Преддипломная практика**

Направление подготовки: **38.04.01 «Экономика»**

Направленность (профиль): **«Экономика природной и техногенной безопасности»**

**Квалификация выпускника          магистр**

## 1. Цель и задачи практики

Преддипломная практика направлена на углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение и сбор, обработку и анализ материала, необходимого для разработки выпускной квалификационной работы; формирование и развитие практических навыков и профессиональных компетенций будущего магистра, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности; закрепление и углубление полученных теоретических знаний по изученным дисциплинам; изучение им материально-технической базы и ресурсного обеспечения для их выполнения, формирование у магистров навыков применения полученных при обучении знаний в самостоятельной профессиональной деятельности.

**Основными задачами** преддипломной практики являются:

-изучение состава и объема выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации);

-умение разрабатывать проект организации работ, расчет сметной документации, объема и содержания раздела по охране окружающей среды и технике безопасности;

-овладение навыками организации и управления деятельностью организации, предприятия.

-изучение материально-технической базы и ресурсного обеспечения для выполнения ВКР;

### Место практики в структуре ОПОП ВО

Преддипломная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин и/или практик, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин, перечень которых представлен в таблице 1.

*Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик*

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1.	Микроэкономика (продвинутый уровень) Макроэкономика (продвинутый уровень) Эконометрика (продвинутый уровень) Современные проблемы природной и техногенной безопасности Правовое регулирование природной и техногенной безопасности Экономическая оценка ущерба от проявления природных и техногенных катастроф Снижение рисков бедствий и их экономическое обоснование	Государственная итоговая аттестация

<p>Управление техносферной безопасностью и техногенные риски</p> <p>Организация надзора и контроля в сфере природной и техногенной безопасности</p> <p>Информационные технологии в сфере безопасности предприятий</p> <p>Экономика природоохранной деятельности предприятий</p> <p>Экономико-экологический анализ</p> <p>Учебная практика</p> <p>Экономическая оценка и анализ рисков</p> <p>Экономическая оценка возможных природно-техногенных аварий при реализации инвестиционных проектов</p> <p>Экономико-математическое моделирование процессов в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Имитационное моделирование возможных нарушений жизнедеятельности в природной и техногенной среде, приводящих к катастрофическим потерям и каскадным разрушительным эффектам</p> <p>Устойчивое развитие и природопользование территорий</p> <p>Техногенные системы и экономический риск</p> <p>Охрана окружающей среды</p> <p>Экономические механизмы устойчивого функционирования объектов экономики в условиях стихийных бедствий и ЧС</p> <p>Учебная практика</p> <p>Производственная практика</p>	
---	--

### 3. Способы проведения практики

Способы проведения, следующие:

- стационарная;
- выездная.

### 4. Объем практики и виды учебной работы

*Таблица 3 – Объем практики и виды учебной работы*

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	Модуль
		7,8

Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль		2	2
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся		538	538
Вид аттестационного испытания			Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	540	540
	зачетных единиц	15	15
Продолжительность практики	недель	10	10

## **5. Место проведения практики**

Место прохождения производственной практики предоставляется обучающемуся руководителем практики на основании заключенных соответствующих договоров с базовыми организациями.

Базами для прохождения обучающимися практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности служат:

- ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (федеральный центр науки и высоких технологий)

- Академия гражданской защиты МЧС России
- Академия Государственной противопожарной службы МЧС России
- Главное управление МЧС России по Республике Крым

Студент может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник программы. Место прохождения практики обязательно согласовывается с руководителем департамента с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья и/или относящиеся к категории «инвалид» проходят практику, в доступной для них форме в лабораториях университета, а также в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры и которые обладают возможностью (оборудование, специальные средства и инфраструктура) работы с данными категориями граждан.

## **6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Результатом прохождения практики являются знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Таблица 3

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать способы решения проблемных задач и выявлять их составляющие и связи между ними УК-1.2. Уметь осуществлять поиск вариантов решения проблемной задачи на основе доступных и надежных источников информации УК-1.3. Владеть стратегией решения проблемной ситуацией на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта. УК-2.2. Уметь разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировка цели, задачи, обоснование актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер применения УК-2.3. Владеть подходами к осуществлению мониторинга реализации проекта
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать основные принципы командной работы и отбора членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Уметь организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений УК-3.3. Владеть способами решения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учёта
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знать современные коммуникационные технологии УК-4.2. Уметь составлять типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке УК-4.3. Уметь составлять академические и (или) профессиональные тексты, в том числе, на иностранном языке УК-4.4. Владеть навыками представления результатов исследовательской деятельности, в том числе, на иностранном языке
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития

	УК-5.2. Уметь выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знать образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки УК-6.2. Уметь оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания УК-6.3. Владеть способами построения гибкой профессиональной траектории, с учётом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры	УК-7.1. Знать методы, техники, технологии, программные средства и информационные базы идентификации различных видов риска УК-7.2. Уметь использовать специализированное программное обеспечение и информационно-аналитические системы для оценки рисков и управления ими УК – 7.3. Владеет методами оценки информации, достоверности, построения логических умозаключений на основании поступающей информации и данных
ОПК-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и/или исследовательских задач	ОПК-1.1. – Знает на продвинутом уровне и применяет на практике основные понятия макроэкономической теории ОПК-1.2 – Умеет выбирать наиболее подходящую теоретическую модель для решения практической или исследовательской задачи экономической направленности и обосновывает свой выбор ОПК-1.3 – Владеет навыками составления планов и осуществляет исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов фундаментальной экономической науки: макроэкономики и микроэкономики
ОПК-2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и/или фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1 – Знает как работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах ОПК-2.2. – Владеет современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач ОПК-2.3 – Владеет способами обработки статистической информации и получает статистически обоснованные выводы

<p>ОПК-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике.</p>	<p>ОПК-3.1 - Знает достижения мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов  ОПК-3.2 – Умеет проводить сравнительный анализ, обобщать и критически оценивать выполненные научные исследования в экономике  ОПК-3.3. - Владеет: навыками обобщения и оценки результатов исследований при разработке стратегических экономических задач</p>
<p>ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность.</p>	<p>ОПК- 4.1 – Знает как определять финансово-экономические цели деятельности организации (предприятия) и формировать на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами экономического анализа  ОПК- 4.2 – Умеет оценивать последствия альтернативных вариантов решения поставленных профессиональных задач; разрабатывать и обосновывать варианты их решения с учётом критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий  ОПК- 4.3 – Умеет прогнозировать ответное поведение других заинтересованных сторон/участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнёров, подчиненных и др.) на принимаемые организационно-управленческие решения  ОПК-4.4. – Владеет методами принятия финансово-обоснованных организационно-управленческих решений в своей профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5  Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.</p>	<p>ОПК-5.1 – Знает и умеет применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)  ОПК-5.2 – Умеет использовать электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и статистической информации  ОПК- 5.3. - Владеет способностью творчески использовать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-6  Способен критически оценивать возможности цифровых технологий для решения профессиональных задач, работать с цифровыми данными, оценивать их источники и релевантность</p>	<p>ОПК-6.1. Знает, как применять современные методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников  ОПК-6.2. - Умеет использовать методы, техники, технологии, программные средства и информационные базы для идентификации различных видов риска</p>

	ОПК-6.3. Владеет навыками использования программного обеспечения для работы с информацией (текстовые и аналитические приложения, приложения для визуализации данных) на уровне опытного пользователя
ПК – 1. Способен создавать организационно-управленческую и информационную структуры интегральной системы управления рисками	ПК-1.1. Знает современные подходы к осуществлению организационных изменений ПК-1.2. Умеет оценивать ресурсы, необходимые для создания организационной структуры управления рисками в организации ПК-1.3 Владеет методами разработки и внедрения единой внутренней организационной структуры системы управления рисками
ПК-2. Способен осуществлять контроль и аудит процессов управления в чрезвычайной ситуации, антикризисного управления и управления непрерывностью деятельности	ПК-2.1. Знает положения законодательства Российской Федерации, национальных и международных стандартов по управлению рисками и управлению непрерывностью бизнеса ПК-2.2. Умеет анализировать отчеты риск-менеджеров, информацию о рисках в отрасли и глобальные отчеты о рисках, вырабатывать рекомендации по принятию решений в чрезвычайных и кризисных ситуациях ПК-2.3. Владеет разработкой требований, основных принципов и организацией внедрения плана действий в чрезвычайных и кризисных ситуациях в работу и контроль его исполнения
ПК-3. Способен координировать процесс выполнения планов и бюджетов реагирования на риск	ПК-3.1. Знает стратегические модели и механизм бюджетирования ПК-3.2. Умеет определять и согласовывать лимиты на риски, составлять и корректировать бюджеты на риски ПК-3.3 Владеет методами утверждения полномочий по принятию риска, распределения установленных лимитов, утверждения бюджетов на отдельные мероприятия, организацией внедрения контроля соблюдения утвержденных лимитов на риски

## 7. Структура и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Учебная работа по формам, ак.ч.		Всего, ак.ч.
			Контактная работа	Иные формы учебной работы	
1	Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	1	20	22



2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	1	36	38
3	Основной	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала согласно тематике выпускной квалификационной работы.	-	100	100
4		Оформление выпускной квалификационной работы.	-	95	95
5		Оформление отчёта по практике и дневника прохождения преддипломной практики.	-	85	85
6		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	-	60	60
7		Ведение дневника прохождения практики	-	65	65
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	75	75
9		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)		-	зачет с оценкой
		<b>ВСЕГО:</b>	<b>2</b>	<b>538</b>	<b>540</b>

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, образовательной программы, адаптированной для указанных обучающихся (при наличии) и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

#### **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике**

В процессе прохождения преддипломной практики используются следующие образовательные технологии:

- формы учебной работы (образовательной деятельности), к которым относится основная деятельность обучающегося по выполнению разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием, рекомендованными методиками и источниками литературы, направленная на формирование определенных профессиональных навыков или опыта профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, а также по заполнению текущей и отчетной документации, и подготовке к защите отчета о прохождении практики.

В процессе прохождения практики используются следующие научно-производственные технологии:

- освоение обучающимся методов анализа информации и интерпретации результатов научной работы;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников;
- использование различных компьютерных программных продуктов графического, аналитического и/или производственного назначения (в зависимости от места прохождения практики и специфики задания);
- использование обучающимся различных электронно-библиотечных и справочно-правовых систем и т.д.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

*Основная литература:*

1. Агапова Т. А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: учебник / Т. А. Агапова, С. Ф. Серёгина. - +-е изд., перераб. и доп. М.: МФПУ Синергия, 2013. - 560 с.
2. Арзуманова Т. И. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Т. И. Арзуманова, М. Ш. Мачабели. - М.: Дашков и К, 2014. - 240 с - Режим доступа: <http://www.znaniium.com> — ЭБС «ZNANIUM.COM», по паролю.
3. Безопасность технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : Учебник / Под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадина, Л.Ф. Дроздовой. - Электронные текстовые данные. - М. : Университетская книга, 2016. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3 .
4. Хаустов Александр Петрович. Экологическое проектирование и риск-анализ [Текст/электронный ресурс] / А.П. Хаустов, М.М. Редина. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-209-03296-0 : 0.00.
5. Кочнева Маргарита Васильевна. Методы оценки рисков в производственно-технологических системах [Текст/электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.В. Кочнева, И.Г. Иванилова. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2020. - 58 с. - ISBN 978-5-209-10546-6 : 109.28.
6. Плющиков Вадим Геннадьевич. Региональные риски стихийных бедствий и

чрезвычайных ситуаций в агропромышленном комплексе, мероприятия по их упреждению и ликвидации последствий . На примере Смоленской области [Текст] : Учебное пособие / В.Г. Плющиков, В.В. Ковалев. - М. : Изд-во РУДН, 2016. - 154 с. - ISBN 978-5-209-06682-8 : 127.05.

7. Вишняков Яков Дмитриевич. Общая теория рисков [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Я.Д. Вишняков, Н.Н. Радаев. - 2-е изд., испр. ; Электронные текстовые данные. - М. : Академия, 2008. - (Высшее профессиональное образование). - Системные требования: Windows XP и выше. - ISBN 978-5-7695-5396-7

*Дополнительная литература:*

1. Смирнов Владимир Борисович. Оценка эффективности инвестиционных проектов в программе PROJECT EXPERT [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В.Б. Смирнов, И.В. Лазанюк. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2013. - 144 с. - ISBN 978-5-209-04981-4.
2. Назарова Юлия Александровна. Экономическая оценка инвестиций в Microsoft Excel [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Назарова, О.Ю. Мясникова, И.И. Шаталова. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2019. - 89 с. : ил. - ISBN 978-5-209-09326-8 Ивасенко Анатолий Григорьевич.
3. Информационные технологии в экономике и управлении [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. - 4-е изд., стер. ; Электронные текстовые данные. - М. : КноРус, 2017. - 154 с. - ISBN 978-5-406-05554-0 : 622.00.
4. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] : Учебник / Н.Б. Акуленко [и др.]; Под ред. В.Я. Позднякова, О.В. Девяткина. - 4-е изд., перераб. и доп. ; Электронные текстовые данные. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 640 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003879-7 : 475.00.
5. Любушин Николай Петрович. Экономический анализ : Учебное пособие для вузов / Н.П. Любушин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2008. - 423 с. - ISBN 978-5-238-01443-2 : 256.18
6. Коробова Ольга Сергеевна. Экономические аспекты охраны труда [Текст] : Учебно-методическое пособие / О.С. Коробова, Т.В. Михина. - М. : Изд-во РУДН, 2018. - 84 с. : ил. - ISBN 978-5-209-09051-9 : 149.51.
7. Касьяненко Анатолий Алексеевич. Техногенные системы и экологический риск [Текст] : Учебное пособие. Ч. 1 / А.А. Касьяненко. - М. : Изд-во РУДН, 2002. - 93 с. : ил. - ISBN 5-209-01722-2 : 30.00.
8. Хаустов Александр Петрович. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика: теория и практикум : Учебное пособие / А.П. Хаустов, М.М. Редина; Под ред. А.П.Хаустова. - Юбилейное издание. - М. : Изд-во РУДН, 2009. - 613 с. : ил. - (Библиотека классического университета). - ISBN 978-5-209-03394-3 : 376.46.
- 9.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН  
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.urait.ru>
- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

## 2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

## 10. Материально-техническое обеспечение учебной практики.

Для проведения практики используется учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной мебели; техническими средствами: проекционный экран; компьютер Intel(R) Core(TM) i3-3240CPU DESKTOP -6NHO FVB, мультимедийный проектор type NP36LP-V302X;

Компьютерный класс для проведения лабораторно-практических занятий, курсового проектирования, практической подготовки с комплектом специализированной мебели; маркерной доской; техническими средствами: проекционный экран, мультимедийный проектор, NEC NP-V302XG, персональные компьютеры с выходом в Интернет.

Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype), AutoCAD 2018, AutoCAD 2018 (англ.яз.).

В процессе прохождения учебной практики студенты обеспечены необходимой учебно-методической документацией и материалами в достаточном количестве. Каждый студент обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Студентам при прохождении практики обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Библиотечные фонды включают в себя ведущие отечественные и зарубежные журналы.

## 11. Формы аттестации практики

В процессе прохождения практики преподавателем осуществляется текущий контроль выполнения обучающимся задания на практику. По итогам практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме **зачета с оценкой** (по результатам защиты отчета по практике).

## 12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ознакомительной практике представлен в *приложении 1* к рабочей программе практики и включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.


### Разработчики:

доцент департамента  
техносферной безопасности

  
И.Е. Савельева

### Руководитель программы

доцент департамента  
техносферной безопасности

  
В.П. Авдотин

Директор департамента  
техносферной безопасности  
профессор

  
В.Г. Плющиков