


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Анализ пожаровзрывоопасности на объектах нефтегазового комплекса»**

**по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» (магистратура)**

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели освоения дисциплины:**

- формирование соответствующих навыков и знаний у обучающихся для решения задач обеспечения безопасности человека в современном мире;
- формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы,
- минимизация техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

**Задачи освоения дисциплины:**

- дать представление о предмете курса и задачах его изучения;
- изучить нормативно-правовые основы мониторинга безопасности;
- дать представление о анализе пожаровзрывоопасности.


### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Анализ пожаровзрывоопасности на объектах нефтегазового комплекса» относится к обязательной части Блока 1 дисциплин цикла подготовки магистров по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Она читается в 3-ом семестре 2-ого курса студентам очно-заочной формы обучения и базируется на следующих предшествующих дисциплинах:

- Надежность технических систем и техногенный риск в нефтегазовом комплексе
- Экспертиза безопасности
- Технология самоорганизации личности
- Управление инновациями
- Экономика и менеджмент безопасности
- Опасные процессы в нефтегазовой сфере
- Математическое планирование
- Практика подготовки научных отчетов
- Информационные технологии в сфере безопасности
- Ознакомительная практика
- Управление рисками, системный анализ и моделирование
- Управление проектами в профессиональной деятельности
- Аварийные разливы нефти и нефтепродуктов и их ликвидации
- Иностраный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации
- Методы и процедуры экспертизы промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли
- Основы технического регулирования
- Управление в нефтегазовой отрасли
- Проектная деятельность
- Научно-исследовательская работа

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

навыки и компетенции:

- способность работать самостоятельно;
- основы безопасности жизнедеятельности;
- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека от опасностей техногенного характера.


Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

Диагностирование технических средств транспорта газа, нефти и нефтепродуктов, а также для прохождения практики и государственной итоговой аттестации.


### 3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК - 2 - Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы и технику защиты человека и окружающей среды;</li> <li>• принципы управления рисками;</li> <li>• принципы и методы проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности, безопасности в ЧС;</li> <li>• принципы расчетов основных аппаратов и систем обеспечения техносферной безопасности;</li> <li>• современные методы анализа пожарной опасности технологических систем;</li> </ul>
ОПК - 4 - Способен проводить обучение по вопросам безопасности	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

жизнедеятельности и защиты окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• систему оценки соответствия пожарной безопасности технологических процессов требованиям современных нормативно-правовых актов и нормативных документов;</li> <li>• цель и задачи, решаемые при оценке пожарного риска;</li> <li>• закономерности тепломассообмена и условия формирования опасных факторов пожара на производственных объектах;</li> <li>• методы расчета величин пожарного риска;</li> <li>• систему обеспечения пожарной безопасности технологических процессов, обеспечивающей безопасность людей в области допустимого пожарного риска;</li> <li>• нормативно-технические документы, регламентирующие методики оценки величин пожарного риска анализа риска на производственных объектах.</li> </ul> <p><b><u>уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить анализ пожарной опасности технологической системы;</li> <li>• разрабатывать алгоритмы определения полей (зон) опасных факторов аварии и пожаров;</li> <li>• разрабатывать алгоритмы определения величин пожарного риска;</li> <li>• производить расчеты полей (зон) ОФП и величин пожарных рисков;</li> <li>• обосновывать способы снижения пожарной опасности производственных объектов на основе оценки величин пожарного риска;</li> <li>• представлять итоги преодоленной работы в виде отчетов, рефератов,</li> <li>• статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати; <b><u>владеть:</u></b></li> <li>• процедурой проведения научной экспертизы безопасности;</li> <li>• методами управления безопасностью в техносфере.</li> <li>• Процедурой исследования и программами обеспечения безопасности в процессе создания и эксплуатации техники;</li> <li>• навыками создания и анализа математических моделей исследуемых процессов и объектов;</li> <li>• тенденциями развития соответствующих технологий и инструментальных средств.</li> <li>•</li> </ul>
ПК - 6 - Способен осуществлять обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	
ПК - 8 - Способен осуществлять организацию системы обеспечения противопожарного режима в организации	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зачетные единицы (**216** часов).

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, в т.ч. с элементами проблемного изложения, практические занятия, самостоятельная работа), так и интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, деловые игры, решение ситуационных задач и др.).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: устный опрос, тестирование коллоквиум

Промежуточная аттестация проводится в форме: **экзамен**.