МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Тольяттинский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель председателя приемной комиссии ТГУ

Э.С. Бабошина

2016 г.

ПРОГРАММА

проведения вступительного испытания при приеме на обучение в магистратуру

20.04.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах (направленность/профиль)

Руководитель программы — <u>Горина Лариса Николаевна, д.п.н., профессор</u> (Фамилия Имя Отчество, ученая степень, звание)

Производственная, экологическая безопасность в нефтегазовом и химическом комплексах

1. Пояснительная записка

1.1. Цель магистратуры по направлению подготовки «Техносферная безопасность» состоит в расширении и углублении знаний в области формирования комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, повышении уровня компетентности специалиста в области минимизации техногенного воздействия на природную среду и сохранение жизни и здоровья человека.

Исходными методологическими и концептуальными положениями перехода на уровневую систему образования явились:

- построение высшего уровневого образования в соответствии с государственным образовательным стандартом;
- построение высшего технического образования в контексте формирования комфортной для жизни и деятельности человека техносферы;
- интегрированное построение компонентов профессиональной образовательной программы подготовки к деятельности в сфере безопасности труда;
- преемственность в построении профессионально-образовательных программ в системах техколледж вуз, объединенных единством целей, содержания, средств организации, технологий обучения;
- обеспечение фундаментальной общенаучной широкой общепрофессиональной, а также специализированной подготовки;
- построение высшего технического образования на основе обеспечения безопасности человека и приобретения фундамента знаний, технико-системное мышление, в основе которого лежат теоретико-методологические основы профессиональной деятельности.

Настоящая программа ставит своей целью подготовить бакалавров к вступительному экзамену в магистратуру по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность», по программе «Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в нефтегазовом и

химическом комплексах». Данная программа ориентирует абитуриентов в круге основных профессиональных вопросов, которые необходимо раскрыть на экзамене. От абитуриентов требуется ориентация в проблемах системного подхода к организации управления промышленной и экологической безопасностью, охраной труда на предприятиях, владеть методиками разработки мероприятий по повышению производственной, промышленной и экологической безопасности.

- 1.2.Программа вступительного испытания по «Производственная, экологическая безопасность в нефтегазовом и химическом комплексах» сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе бакалавриата 20.03.01 «Техносферная безопасность».
- 1.3. Абитуриент, поступающий для обучения 20.04.01 «Техносферная безопасность», программа «Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах», должен знать:
 - о системе государственного управления в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах;
 - о системе законодательных и нормативных актов,
 обеспечивающих решение задач производственной,
 промышленной и экологической безопасности в нефтегазовом и химическом комплексах;
 - о методах управления производственной, промышленной и экологической безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах;
 - об основных международных положениях в вопросах охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах;

- об основных формах организации работ по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах;
- технологии и технические средства, обеспечивающие производственную, промышленную и экологическую безопасность в нефтегазовом и химическом комплексах.

2. Порядок проведения вступительного испытания

- 2.1. Вступительное испытание (экзамен) проводится в форме автоматизированного тестирования.
 - 2.2. Тест включает в себя 50 вопросов.
 - 2.3. Вопросы соответствуют содержанию вступительного испытания.
 - 2.4. Время тестирования 90 минут.
- 2.5. Абитуриент обязан иметь при себе документ, удостоверяющий личность и гражданство, а также пропуск, выданный приемной комиссией.

3. Содержание вступительного испытания

Модуль 1. Управление безопасностью труда

Тема 1.1. Государственная политика в области производственной безопасности и охраны труда. Основные принципы государственной политики в области производственной безопасности и охраны труда. Конституция РФ, Федеральные законы, правовые акты субъектов Федерации – правовые источники промышленной безопасности и охраны труда; нормативные правовые акты Минтруда РФ и Федеральных органов надзора и сфера их действия. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 12.0.007-2009. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230-2007.

Тема 1.2. Социальное обеспечение безопасности труда. Трудовое право. Правовое регулирование труда. Трудовой договор. Коллективный договор. Права и гарантии работников на охрану труда. Особенности охраны труда женщин. Особенности охраны труда молодежи. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда. Порядок разрешения трудовых споров. Социальное страхование социальное обеспечение. Фонд социального страхования, его образование и страхование. Пенсионное Порядок формирования расходования пенсионного фонда. Государственный фонд занятости населения. Пособие по безработице. Медицинское страхование. Страховые медицинские учреждения. Социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве. Компенсации за тяжелую работу с вредными или опасными условиями труда. Отнесение организаций к классам профессионального риска.

Модуль 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду.

Тема 2.1. Воздействие промышленных загрязнений на окружающую среду и человека. Промышленные и селитебные зоны. Санитарно-защитные зоны и основы проектирования техносферных регионов. Воздействие промышленных загрязнений атмосферу, гидросферу, литосферу. Источники и характер воздействия физических производственных вибрации, факторов (шума, электричества, электромагнитных полей) на человека. Санитарно-гигиеническое нормирование. Санитарно-эпидемиологические требования обеспечения безопасности среды обитания. Основные параметры количественного и качественного состава выбросов объектов техносферы. Нормирование содержания и контроль загрязняющих веществ в атмосфере, гидросфере и в почве. Понятие ПДВ и ВСВ и методы их определения. Регламентация поступления загрязнения в окружающую среду. Мониторинг атмосферного воздуха, объектов гидросферы и урбанизированных территорий. Концепция анализа риска в зависимости от изменения качества окружающей среды.

Модуль 3. Промышленная безопасность и производственный контроль в нефтегазовом и химическом комплексах.

Тема 3.1. Организация работ по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Федеральный закон № 116-ФЗ промышленной безопасности опасных производственных объектов» и общие обеспечения промышленной безопасности производственных объектах. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). Идентификация и регистрация опасных производственных объектов. Экспертиза промышленной безопасности. Подготовка и аттестация специалистов.

Тема 3.2. Производственный контроль организациях нефтегазового Основные химического комплекса. задачи производственного контроля. Функции лица, ответственного осуществление производственного контроля, обязанности и права работника, ответственного за осуществление производственного контроля. Декларация безопасности промышленного объекта. Экспертиза деклараций безопасности промышленного объекта. Объекты нефтегазового и химического комплексов. Требования промышленной безопасности К эксплуатации нефтегазового и химического комплексов.

4. Критерии и нормы оценки

- 4.1. Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале.
- 4.2. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний при приеме 40.

Разработчик программы:

Зав. кафедрой УПиЭБ, д.п.н., профессор кафедры

(должность, ученое звание, степень)

Л.Н. Горина (И.О.Фамилия)

Рекомендуемая литература

- **1.** Горина Л. Н. Управление безопасностью труда: учеб. пособие / Л. Н. Горина, Т. Ю. Фрезе; ТГУ; Автомех. ин-т; каф. "Управление пром. и эколог. безопасностью". ТГУ. Тольятти: ТГУ, 2010. 185 с.
- 2. Горина Л. Н. Промышленная безопасность и производственный контроль [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Л. Н. Горина, М. И. Фесина, Т. Ю. Фрезе ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Управление пром. и эколог. безопасностью". Тольятти : ТГУ, 2014. 271 с. : ил. Библиогр.: с. 265-268. Прил. : с. 269-271. ISBN 978-5-8259-0812-0.
- **3. ГОСТ Р ИСО 14001-2007.** Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. Введ. 2007-10-01. http://www.consultant.ru/
- **4. ГОСТ Р 12.0.007-2009**. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию. Введ. 2010-07-01. http://www.consultant.ru/
- **5. ГОСТ 12.0.230-2007.** Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования.. Введ. 2009-07-01. http://www.consultant.ru/
- 6. Трудовой кодекс Российской Федерации: [федер. закон №197-Ф3: принят Гос. Думой 30 дек. 2001г.: офиц. текст: по состоянию на 28 дек. 2013 г.)]. http://www.consultant.ru/
- 7. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: [Федер. закон №116-ФЗ: принят Гос. Думой 21 июля 1997 г.: офиц. текст: по состоянию на 2 июля 2013 г.)]. http://www.consultant.ru/

- 8. Об охране окружающей среды [Федер. закон №7-ФЗ: принят Гос. Думой 10 янв. 2002 г.: офиц. текст: по состоянию на 28 дек. 2013 г.)] http://www.consultant.ru/
- 9. Мастрюков Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природнотехногенной сфере: Прогнозирование последствий: учеб. пособие для вузов / Б. С. Мастрюков. Гриф УМО. Москва: Академия, 2011. 368 с.: ил. (Высшее профессиональное образование. Безопасность жизнедеятельности). Библиогр.: с. 364-365. Прил.: с. 298-363. ISBN 978-5-7695-5916-7
- **10. Михайлов Л. А.** Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. для вузов / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. Гриф УМО. Санкт-Петербург : Питер, 2009. 234 с. : ил. (Учебник для вузов). Библиогр.: с. 233-234. ISBN 978-5-91180-720-7 : 147-91.
- 11. Приказ Ростехнадзора от 12 марта 2013 года № 101 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" http://www.consultant.ru/
- 12. Приказ Ростехнадзора от 15 октября 2012 года № 584 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Порядок осуществления экспертизы безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности" (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2012 г. рег. № 26450). http://www.consultant.ru/
- 13. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов», утвержденные приказом № 520 от 06.11.2013, зарегистрированным в Минюсте России за № 30605 от 16.12.2013; http://www.consultant.ru/

14. Руководство по безопасности «Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазоперерабатывающей, нефте- и газохимической промышленности, утвержденное приказом Ростехнадзора № 646 от 27.12.2013 http://www.consultant.ru/