

Рабочая программа дисциплины
Пожарная безопасность технологических процессов

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Недель			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Пожарная безопасность технологических процессов / сост. А.А. Томилин, ст. преподаватель кафедры БЖД и СТС КГУ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 21 марта 2016 г. № 246 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20 апреля 2016 г. № 41872)

Рабочая программа дисциплины "Пожарная безопасность технологических процессов" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Составитель(и):

А.А. Томилин, ст. преподаватель кафедры БЖД и СТС КГУ

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	в подготовке студента, способного применять результаты анализа пожарной опасности технологических процессов и оборудования для разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности производств и осуществлять надзор за пожарной безопасностью технологических процессов и оборудования
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.6
--------------------	-----------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-15: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать:

основы технологии пожаровзрывоопасных производств

принцип устройства и особенности эксплуатации технологического оборудования для обработки, переработки и хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов

методику анализа пожарной опасности и защиты технологического оборудования

Уметь:

обосновывать расчетами инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности технологии производств

определять параметры пожаровзрывоопасности при авариях и пожарах на наружных технологических установках

производить оценку соответствия технологии пожаровзрывоопасных производств требованиям пожарной безопасности

Владеть:

проводением анализа пожарной опасности технологических процессов и оборудования пожаровзрывоопасных производств

методами разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств

навыками реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью технологических процессов и оборудования

ПК-18: готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Знать:

Уметь:

Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основы анализа пожарной опасности технологических процессов.	Раздел			

1.1	Пожарно-техническая характеристика объекта анализа пожарной опасности. Расчет уровня взрывоопасности технологической системы «РВС – ЛВЖ». Экспериментальное исследование взрывоопасности паровоздушной смеси при вентилировании технологического аппарата с остатком ЛВЖ	Пр	4	10	10
	Раздел 2. Пожарная опасность выхода паров легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей из аппаратов и способы обеспечения пожарной безопасности.	Раздел			
2.1	Пожарная опасность выхода паров легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей из аппаратов и способы обеспечения пожарной безопасности.	Лек	4	12	0
2.2	Пожарная опасность технологических процессов	Ср	4	8	0
2.3	Пожарная опасность среды	Ср	4	8	0
2.4	Технологическое оборудование, аппараты и установки	Ср	4	8	0
2.5	Противопожарная безопасность при ведении работ, связанных с повышенной пожарной опасностью	Ср	4	8	0
	Раздел 3. Пожарная опасность выхода горючих газов и горючих пылей из аппаратов. Способы обеспечения пожарной безопасности.	Раздел			
3.1	Пожарная опасность выхода горючих газов и горючих пылей из аппаратов. Способы обеспечения пожарной безопасности. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	Лек	4	6	0
3.2	Расчет параметров, характеризующих пожарную опасность распространения пожара на РВС с ЛВЖ, расположенный рядом с горящим РВС. Экспериментальное исследование пожарной опасности повышения давления в аппарате, полностью заполненном жидкостью	Пр	4	8	8
3.3	Категория взрывоопасности	Ср	4	8	0
3.4	Пожарная безопасность при хранении горючих веществ и материалов	Ср	4	6	0
3.5	Меры пожарной безопасности при ведении технологических процессов	Ср	4	6	0
3.6	Классификация по пожаровзрывоопасности, производственных помещений, зданий, наружных установок	Ср	4	10	0
3.7	Способы и средства противопожарной защиты	Ср	4	10	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы промежуточные одобрены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 28.03.2017 № 5 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестаций одобрены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 28.03.2017 № 5 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Белов С.В. - Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров - М.: Юрайт, 2013.		1
Л1.2	Собурь С. В. - Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума. Учебно-справочное пособие - Москва: ПожКнига, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/27135	1
Л1.3	Белов С. В. - Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов - М.: Высшая школа, 1999.		56

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Собурь С. В. - Пожарная безопасность предприятия: Курс пожарно-технического минимума. Учебно-справочное пособие - Москва: ПожКнига, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/13358	1
Л2.2	Собурь С. В., Собурь С. В. - Пожарная безопасность: Справочник - Москва: ПожКнига, 2013.	http://www.iprbookshop.ru/13363	1
Л2.3	Собурь С. В. - Пожарная безопасность промпредприятий: Справочник - Москва: ПожКнига, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/27134	1
Л2.4	Меркулова Е. В., Апатьева К. В. - Определение класса взрывопожароопасных зон и выбор электрооборудования: метод. указания к проведению практ. занятия по дисциплинам "Пожарная безопасность в строительстве", "Пожарная безопасность технологических процессов" для студентов специальности 20.03.01 Техносферная безопасность - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2017.		1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	- Microsoft Office Professional 2007;
7.3.1.2	- СС КонсультантПлюс;
7.3.1.3	- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»;
7.3.1.4	- Adobe Acrobat Reader DC;
7.3.1.5	- Google Chrome.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	• сайт международного технического комитета по предупреждению и тушению пожаров http://www.ctif.org/ ;
7.3.2.2	• сайт ВНИИПО http://www.mtu-net.ru/pojstat16Zindex.htm ;
7.3.2.3	• раздел Статистика сайта МЧС России http://www.mchs.gov.ru/stats .

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 305000, г. Курск, ул. Радищева, 33, ауд. 24 на 20 посадочных мест. Переносной ноутбук Lenovo – 1 шт., проектор Epson – 1 шт., учебная мебель (столы, стулья, учебная доска), Стенд (разные) – 4 шт.
7.2	
7.3	Читальный зал (Радищева, 33) - ауд. 146: столов – 61, посадочных мест – 162, компьютеров для пользователей – 40.
7.4	Оборудование: 27 моноблоков MSI - модель MS-A912, 2гб оперативной памяти, Athlon CPU D525 1.80GHz
7.5	13 моноблоков Asus - модель ET2220I, 4гб оперативной памяти, intelCore i3-3220 CPU 3.30 GHz
7.6	
7.7	Читальный зал (Радищева, 29) - ауд. 303: столов – 55, посадочных мест – 55, компьютеров для пользователей – 28.

7.8	Оборудование: 28 Моноблоков - ASUS ET220I All-in-one PC, Intel Core i3-322; NVG T630 1 ГБ, Память 4 ГБ; CPU 3.30 GHz; HDD 1 Tb, DVD-RW
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к работе каждый студент должен принимать во внимание следующие положения:

1. Дисциплина представляет собой логически завершенный раздел курса.
2. На первом занятии каждый студент получает в электронном виде полный комплекс учебно-методических материалов по дисциплине, включающий программу, лекционный курс, методические указания по семинарским занятиям.
3. Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.
4. Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.
5. Самостоятельная работа студентов включает проработку лекционного курса, выполнение домашних заданий, подготовку творческих заданий и пр. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личных портфолио, которые учитываются на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.
6. Текущий контроль проводится в течение всего периода изучения дисциплины, его итоговые результаты складываются из оценок по следующими видам контрольных мероприятий:
защита домашних заданий, творческих работ;
работа на лекциях и семинарах.
7. Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.
8. Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия, иметь полный комплект подготовленных домашних заданий, концептуальных карт.
9. Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины.