

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 13:39:25

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de1083ac6509ac5da1431415302na0ee37e79fa19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины Технология и тактика тушения пожара

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 8

зачет(ы) 7

курсовой проект 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	16		10			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	10	10	42	42
Практические	32	32	10	10	42	42
Итого ауд.	64	64	20	20	84	84
Контактная работа	64	64	20	20	84	84
Сам. работа	26	26	34	34	60	60
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	90	90	90	90	180	180

Рабочая программа дисциплины Технология и тактика тушения пожара / сост. Нагорный Р.В., ст. препод. 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 "Технология и тактика тушения пожара" 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):

Нагорный Р.В., ст. препод. кафедры БЖД и СТС КГУ

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	ознакомление обучающихся с тенденциями развития техники и технологий в области тушения пожаров, формирование способности применять ПТВ, рассчитывать необходимые СиС для тушения пожаров, прогнозировать развитие их поражающих факторов.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-14: способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду****Знать:**

поражающие факторы пожара и взрыва;

особенности негативного воздействия поражающих факторов пожара и взрыва на человека, объекты экономики и окружающую среду;

нормативные уровни допустимых негативных воздействий поражающих факторов пожара и взрыва на человека, объекты экономики и окружающую среду;

Уметь:

идентифицировать поражающие факторы пожара и взрыва;

оценивать риск возникновения пожара и взрыва в производственных помещениях, технологических процессах, на различных объектах экономики и др.;

производить оценку пожарной и инженерной обстановке в очаге воздействия поражающих факторов пожара и взрыва;

Владеть:

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий поражающих факторов пожара и взрыва на человека, объекты экономики и окружающую среду.

ПК-15: способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации**Знать:**

теоретические основы развития горения и взрыва;

методики прогнозирования развития пожара и взрыва;

порядок проведения боевых действий по разведке и тушению пожаров;

Уметь:

прогнозировать развитие пожара и взрыва;

рассчитывать необходимое и достаточное количество СиС для тушения пожаров и ликвидации последствий взрывов;

планировать мероприятия по организации тушения пожаров;

Владеть:

понятийно-терминологическим аппаратом в области прогнозирования и оценки обстановки в очаге пожара и взрыва.

ПК-19: способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности**Знать:**

современные технологии в области тушения пожара; особенности применения различных тактических приемов тушения пожара в зависимости от ситуации;

тактико-технические характеристики ПТВ, пожарной техники и др.;

характеристики современных огнетушащих составов и особенности их применения в различных условиях;

Уметь:

анализировать современные технологии в области тушения пожаров, производить оценку их эффективности;

применять ПТВ и пожарную технику в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара;

производить оценку эффективности применения современных огнетушащих составов в различных условиях;

Владеть:

понятийно-терминологическим аппаратом в области технологии и тактики тушения пожаров;

навыками применения различных технологий и тактических приемов тушения пожара;

навыками применения ПТВ и пожарной техники и огнетушащих составов в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Общие сведения о тушении пожара	Раздел			
1.1	Понятие пожара и явления, его сопровождающие. Зоны и стадии развития пожаров. Условия, влияющие на величину и параметры зон. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Основные параметры пожара.	Лек	7	2	0
1.2	Условия прекращения горения. Классификация огнетушащих веществ, способов и приемов прекращения горения.	Лек	7	2	0
1.3	Понятие о динамике пожаров и обстановке на пожаре. Динамика пожаров на открытых пространствах и в ограждениях. Газовый обмен на пожаре: понятие о газообмене, основные показатели газового обмена при пожарах на открытом пространстве и в ограждениях. Способы управления газообменом на пожаре.	Лек	7	2	0
1.4	Охлаждающие огнетушащие вещества, изолирующие огнетушащие вещества, разбавляющие огнетушащие вещества, огнетушащие вещества химического торможения. Интенсивность подачи и удельный расход огнетушащих веществ.	Лек	7	2	0
1.5	Силы и средства пожарной охраны. Понятие первичного и основного тактического подразделения пожарной охраны. Тактические характеристики некоторых пожарных автомобилей. Работа специальных служб на пожаре.	Лек	7	2	0
1.6	Расчет вероятности возникновения пожаров и параметров смертности людей при различных чрезвычайных ситуациях.	Пр	7	2	0
1.7	Оценка параметров пожара	Пр	7	4	4
1.8	Контроль качества освоения модуля в тестовой форме.	Пр	7	2	0
1.9	Тепловой баланс процессов горения: расчет теплоты сгорания веществ, расчет температуры горения, расчет объема и состава продуктов горения.	Ср	7	6	0
	Раздел 2. Действия пожарных подразделений по тушению пожара	Раздел			
2.1	Организация тушения пожара. Решающее направление на пожаре. Основные действия по тушению пожара.	Лек	7	4	0
2.2	Спасение людей на пожаре. Локализация и ликвидация пожара. Техника безопасности при ведении действий по тушению пожара.	Лек	7	2	0

2.3	Основы тушения пожаров. Классификация пожаров, способов и приемов тушения. Специальные работы на пожаре.	Лек	7	2	0
2.4	Расчет сил и средств для тушения пожара: определение время работы ГПС-600 от АЦ без установки её на водоисточник	Пр	7	2	2
2.5	Расчет сил и средств для тушения пожара: разработка оптимальной схемы подачи огнетушащего вещества	Пр	7	4	4
2.6	Контроль качества освоения модуля в тестовой форме	Пр	7	2	0
2.7	Выезд и следование на пожар. Развертывание подразделений. Разведка пожара.	Ср	7	4	0
	Раздел 3. Управление силами и средствами на пожаре	Раздел			
3.1	Управление силами и средствами на пожаре. Принципы управления действиями на пожаре. Руководитель тушения пожара.	Лек	7	4	0
3.2	Оперативный штаб на пожаре. Организация работы тыла на пожаре.	Лек	7	2	0
3.3	Расчет основных показателей тактической возможности пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях.	Пр	7	2	0
3.4	Расчет сил и средств для тушения пожара	Пр	7	2	2
3.5	Участки тушения пожара. Организация связи на месте пожара.	Ср	7	6	0
	Раздел 4. Технология и тактика тушения пожара в зданиях гражданского назначения	Раздел			
4.1	Общая тактическая характеристика зданий. Тушение пожаров в подвалах. Тушение пожаров на этажах.	Лек	7	4	0
4.2	Тушение пожаров на чердаках. Тушение пожаров в зданиях повышенной этажности. Спасательные работы на пожарах.	Лек	7	2	0
4.3	Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях. Тушение пожаров в образовательных и лечебных учреждениях. Организация спасательных работ при пожаре.	Лек	7	2	0
4.4	Моделирование управления действиями пожарных подразделений при тушении пожаров на объектах энергетики.	Пр	7	4	0
4.5	Расчет сил и средств для тушения пожара. Расстановка сил и средств	Пр	7	6	6
4.6	Контроль качества освоения модуля в тестовой форме.	Пр	7	2	0
4.7	Моделирование управления действиями пожарных подразделений при тушении пожаров на объектах хранения нефтепродуктов.	Ср	7	4	0

4.8	Организация тушения в вычислительных центрах и конструкторских бюро, проведение спасательные работ на пожаре.	Ср	7	6	0
	Раздел 5. Технология и тактика тушения пожара на производственных объектах.	Раздел			
5.1	Тушение пожаров на предприятиях машиностроения и металлургии. Тушение пожаров в холодильниках.	Лек	8	2	0
5.2	Тушение пожаров в торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей. Тушение пожаров на складах лесоматериалов.	Лек	8	2	0
5.3	Тушение пожаров газовых и нефтяных фонтанов. Тушение пожаров на складах горючих газов. Тушение пожаров на технологических установках предприятий химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	Лек	8	2	0
5.4	Моделирование управле-ния действиями пожарных подразделений при туше-нии пожаров на объектах энергетики	Пр	8	2	0
5.5	Расчет сил и средств для тушения пожара. Расстановка сил и средств	Пр	8	2	0
5.6	Тушение пожаров на складах взрывчатых веществ и боеприпасов. Тушение пожаров на складах каучука и резинотехнических изделий.	Ср	8	6	0
5.7	Моделирование управления действиями пожарных подразделений при тушении пожаров на объектах хранения нефтепродуктов	Ср	8	2	0
5.8	Тушение пожаров на предприятиях текстильной промышленности.	Ср	8	6	0
5.9	Тушение пожаров на предприятиях переработки древесины. Тушение пожаров на торфопредприятиях.	Ср	8	6	0
	Раздел 6. Технология и тактика тушения пожара на объектах транспорта.	Раздел			
6.1	Тушение пожаров в гаражах, троллейбусных и трамвайных депо (парках). Тушение пожаров в метрополитенах.	Лек	8	2	0
6.2	Моделированию управления боевыми действиями при тушении пожаров на объектах авиационного транспорта	Пр	8	2	0
6.3	Моделирование управле-ния действиями пожарных подразделений при туше-нии пожаров на железно-дорожном транспорте	Пр	8	2	0
6.4	Тушение пожаров на морских и речных судах.	Ср	8	6	0
	Раздел 7. Технология и тактика тушения пожара в сельской местности.	Раздел			

7.1	Тушение пожаров в сельских населенных пунктах. Тушение пожаров на элеваторах и мельницах. Тушение пожаров на складах удобрений и ядохимикатов.	Лек	8	2	0
7.2	Моделирование управления действиями пожарных подразделений при тушении пожаров в зданиях животноводческих комплексов	Пр	8	2	0
7.3	Тушение пожаров лесных массивов. Тушение степных пожаров и пожаров хлебных массивов.	Ср	8	8	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

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

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации одобрены протоколом № 5 от 28.03.2017 заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств 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	Однолько А. А., Колодяжный С. А., Старцева Н. А. - Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров: Курс лекций - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/22665	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 5. Спасательные и другие неотложные работы при пожарах - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000501.pdf	1
Л2.2	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 12. Высотные аварийно-спасательные работы на гражданских и промышленных объектах - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000507.pdf	1
Л2.3	Собурь С. В., Собурь С. В. - Пожарная безопасность: Справочник - Москва: ПожКнига, 2013.	http://www.iprbookshop.ru/13363	1
Л2.4	Грачев В. А., Собурь С. В., Коршунов И. В., Маликов И. А. - Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных (СИЗОД): Учебное пособие - Москва: ПожКнига, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/13366	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007
7.3.1.2	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
7.3.2.2	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	г. Курск, ул. Радищева, 33
7.2	

7.3	Для самостоятельной работы обучающиеся могут использовать читальный зал КГУ (ул. Радищева, 33, ауд. 146, посадочных мест - 162, компьютеров - 40)
7.4	Ауд. 24 Кабинет пожарной безопасности и аварийно-спасательных работ на 60 посадочных мест
7.5	Ауд. 2 Лаборатория «Надежность технических систем» на 20 посадочных мест.
7.6	
7.7	Классная доска, экран.
7.8	
7.9	1. Переносной мультимедийный проектор "EPSON" и ноутбук "Lenovo"
7.10	
7.11	2. Комплект мультимедийных презентаций:
7.12	1) Вводная лекция.
7.13	2) Действия ПП по тушению пожаров.
7.14	3) Интенсивность подачи ОВ. Расход ОВ.
7.15	4) Классификация пожаров. Зоны пожара. Периоды развития пожара.
7.16	5) Основы организации и проведение АСДНР.
7.17	6) Основы расчета СиС для тушения пожаров в наземных резервуара (новая)
7.18	7) Пожары на складах лесоматериалов.
7.19	8) Предварительное планирование боевых действий на пожаре. План тушения пожара.
7.20	9) Прогнозирование обстановки на пожаре. Основные расчетные соотношения.
7.21	10) Психологическая подготовка. Лава. ТТХ, общие сведения.
7.22	11) Психологическая подготовка.
7.23	12) Развёртывание ПП. Виды развертывания.
7.24	13) Спец. работы на пожаре.
7.25	14) Средства и способы спасения людей на пожаре.
7.26	15) Средства спасения с высоты.
7.27	16) Тактические возможности пожарных подразделений.
7.28	17) Тушение газонефтяных фонтанов.
7.29	18) Тушение и АСДНР на промышленных предприятиях.
7.30	19) Тушение КЗУ (ч.2).
7.31	20) Тушение КЗУ (ч.1).
7.32	21) Тушение на объектах транспорта.
7.33	22) Тушение пожара в ЗПЭ.
7.34	23) Тушение пожара на ЖД транспорте.
7.35	24) Тушение пожара на морских и речных судах.
7.36	25) Тушение пожаров в больницах, школах.
7.37	26) Тушение пожаров в резервуарных парках хранения ЛВЖ и ГЖ.
7.38	27) Тушение пожаров в резервуарных парках хранения ЛВЖ, ГЖ и СУГ.
7.39	28) Тушение пожаров на деревообрабатывающих предприятиях.
7.40	29) Тушение пожаров на метрополитене.
7.41	30) Тушение пожаров на самолётах и в аэропортах.
7.42	31) Тушение пожаров на элеваторах ч.1.
7.43	32) Тушение пожаров на элеваторах ч.2.
7.44	33) Тушение холодильников.
7.45	
7.46	3. Видеофильмы (CD)
7.47	1) Хроники спасения (11 фильмов).
7.48	2) Психологическая подготовка пожарных.
7.49	3) Разведка и тушение пожара.
7.50	4) Тушение РВС-5000 пеной низкой кратности
7.51	5) Экспериментальное горение комнаты. Развитие пожара.
7.52	6) Экспериментальное горение комнаты с притоком воздуха.
7.53	

7.54	4. Стенд «Пожарная сигнализация»
7.55	
7.56	5. Средства индивидуальной защиты:
7.57	Общевойсковой защитный комплект, Л-1, Респираторы «Лепесток», Х-1, РУ-6, РПГ -6. Противогазы ГП-7 ВМ, ГП - 7, ИП - 4, ИПФ -55
7.58	
7.59	6. Натуральные объекты:
7.60	Огнетушитель порошковый ОП-2; ОП-4; Огнетушитель ОУ-3.
7.61	Аптечка индивидуальная (АИ-2).
7.62	Аптечка медицинская для оказания первой помощи
7.63	
7.64	7. Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим П-01» пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий по НМС и ИВЛ.
7.65	
7.66	8. Аварийно-спасательный инструмент: универсальный комплект инструмента (УКИ-12), универсальный комплект механизированный (УКМ-4), гидравлический аварийно-спасательный инструмент «Спрут», «Медведь».
7.67	
7.68	

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

В процессе преподавания и освоения дисциплины используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения (лекции, практические занятия, консультации и самостоятельная работа), но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий (тестирование, АКС, имитация принятия решения в искусственно созданной ситуации, деловая игра, мастер-класс и др.).

На вводном занятии студенты знакомятся с содержанием программы, целями и задачами дисциплины, формой промежуточного контроля и критериями оценки; методическими разработками, имеющимися на кафедре БЖД и СТС; получают рекомендации по использованию литературных и интернет-источников.

В рамках лекционных занятий рассматриваются основные темы курса и разясняются задания, выносимые на самостоятельную проработку.

На практические занятия вынесены темы, требующие глубокого теоретического и практического освоения материала. Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение изучаемого материала. В ходе консультаций преподаватель организует обсуждение результатов изучения соответствующих тем и разделов посредством собеседования, экспресс-тестирования или защиты рефератов.

В процессе освоения дисциплины проводится текущий контроль, включающий оценки работы на аудиторных занятиях, защиты практических работ, выполнение самостоятельной работы, тестирование.

К промежуточной аттестации допускается студент, выполнивший все виды учебных работ. Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета и экзамена, контролирующего освоение ключевых положений курса.