



Министерство науки
и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Институт дистанционного
и дополнительного образования



**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

*профессиональной переподготовки
«Промышленная вентиляция и пылеудаление»,*

Раздел(предмет) *Глобальные экологические проблемы. Экологическая
ситуация в Российской Федерации*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Краткая характеристика глобальных экологических проблем.</i>	Угроза ядерной войны, истощение озонового слоя, уничтожение тропических лесов, опустынивание, демографическая проблема, энерго-сырьевая проблема, отсутствие свободных сельскохозяйственных угодий, истощение запасов Мирового океана, продовольственная проблема, проблема социально-экономической отсталости развивающихся стран	<i>Нет</i>	54
<i>Экологическая ситуация в Российской Федерации</i>	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, радиоактивное загрязнение приземного слоя воздуха, изменение климата (температура воздуха, выбросы парниковых газов), возобновляемые ресурсы пресной воды.	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) *Охрана воздушного бассейна от выбросов вредных веществ при горении топлив*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Единицы измерения газообразных выбросов (объемные и массовые концентрации).</i>	Объемные и массовые концентрации	<i>Нет</i>	72
<i>Предельно допустимая концентрация (ПДК)</i>	ПДК. Классификация ПДК воздушной среды	<i>Нет</i>	
<i>Определение выбросов газообразных загрязняющих веществ расчетными методами при горении природного газа, каменного угля, мазута.</i>	Оксид серы. Твердые частицы. Оксид углерода. Оксид азота. Мазутная зола/	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) *Расчет загрязнения атмосферы выбросами одиночного источника*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Приказ Минприроды №273</i>	Определение максимальной приземной концентрации вредного вещества при сжигании топлива. Определение вспомогательных коэффициентов для расчета максимально приземной концентрации. Определение расстояния от источника выбросов, на котором приземная концентрация при неблагоприятных	<i>Нет</i>	72

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>метеорологических условиях достигает максимального значения.</p> <p>Определение значения опасной скорости на уровне флюгера (10 м от уровня земли), при которой достигается наибольшее значение приземной концентрации вредных веществ. Определение максимального значения приземной концентрации вредного вещества при неблагоприятных метеорологических условиях и скорости ветра, отличающейся от опасной скорости ветра.</p> <p>Определение расстояния от источника выброса, на котором при скорости ветра в неблагоприятных метеорологических условиях приземная концентрация вредных веществ достигает максимального значения.</p> <p>Построение графика распределения приземной концентрации вредных веществ по оси факела..</p>		
<p><i>Модель Паскуилла-Гиффорда</i></p>	<p>Класс устойчивости атмосферы. Полное уравнение Паскуилла-Гиффорда. Расчет параметра Бригсса. Расчет модифицированной высоты источника выброса. Расчет эффективной высоты источника выбросов для различных классов устойчивости атмосферы.</p> <p>Построение графика распределения приземной концентрации вредных</p>	<p><i>Нет</i></p>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	веществ по оси факела выброса.		

Раздел(предмет) *Промышленные пыли. Аппараты пылеочистки. Очистка дымовых газов от прочих загрязнений*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Свойства промышленных пылей</i>	Аэрозоль, пыль, дым, туманы. Химический состав. Абразивность. Хрупкость. Коррозийность. Воспламеняемость и взрывоопасность. Самовозгораемость. Смачиваемость пыли. Гигроскопичность. Объемная масса (плотность). Ядовитость. Дисперсностью.	<i>Нет</i>	72
<i>Классификация аппаратов пылеочистки</i>	Сухие устройства (пылеосадительные камеры, жалюзийные аппараты, циклоны). Мокрые устройства (срубберы). Электрофильтры (сухие, мокрые). Фильтрующие устройства (пористые	<i>Нет</i>	
<i>Расчет одиночного циклона</i>	Порядок расчета одиночного циклона	<i>Нет</i>	
<i>Расчет скруббера</i>	Порядок расчета скруббера	<i>Нет</i>	
<i>Фильтры систем вентиляции и кондиционирования</i>	Подбор карманных и кассетных фильтров систем вентиляции и кондиционирования	<i>Нет</i>	
<i>Снижение оксидов азота при использовании</i>	Расчет снижения оксидов азота при использовании технологической схемы каталитического восстановления	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>технологической схемы каталитического восстановления</i>			

Раздел(предмет) *Защита водного бассейна. Очистка сточных вод перед спуском в поверхностные водоемы*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Основные сведения о защите водного бассейна</i>	Общие сведения. Классификация водоемов по видам водопользования	<i>Нет</i>	54
<i>Необходимость степень очистки сточных вод, общий вид уравнения.</i>	Общий вид уравнения.. Определение необходимой степени очистки сточных вод по взвешенным веществам.. Определение необходимой степени очистки сточных вод по БПКполн смеси сточных вод и воды водоема.. Определение необходимой степени очистки сточных вод по органолептическому показателю вредности.. Определение необходимой степени обработки сточных вод по температуре водоема..	<i>Нет</i>	
<i>Аппараты для очистки сточных вод</i>	Классификация аппаратов очистки сточных вод.. Порядок расчета решеток.. Порядок расчета отстойников.. Порядок расчета гидроциклонов.	<i>Нет</i>	


Раздел(предмет) *Вредные производственные факторы. Защита от шума.*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Шум</i>	Основные понятия и определения. Источники шума. Методы борьбы с негативным влиянием шума..	<i>Нет</i>	72
<i>Инфразвук</i>	Основные понятия и определения. Источники инфразвука, ультразвука. Методы борьбы с негативным влиянием инфразвука.	<i>Нет</i>	
<i>Ультразвук</i>	Основные понятия и определения. Источники ультразвука. Методы борьбы с негативным влиянием ультразвука.	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) **Рециклинг**


Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Рециклинг</i>	Рециклинг, основные понятия и определения.. Нормативно-техническая база стран ЕС и РФ, сравнение.. Безотходные и малоотходные производственные процессы. Примеры	<i>Нет</i>	54

Руководитель ТМПУ

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Гужов С.В.		
Идентификатор	Rd88495da-GuzhovSV-ecd93f0e		

С.В. Гужов

Начальник ОДПО

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Крохин А.Г.		
Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84		

А.Г.
Крохин