

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»
Кафедра «Экологии и безопасности жизнедеятельности»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

И.В. Макурин



« 2017 » г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Опасные производственные процессы»
основной профессиональной образовательной программы
подготовки бакалавров
по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность»
профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Форма обучения заочная
Технология обучения Традиционная


Комсомольск-на-Амуре 2017

Автор рабочей программы
Доцент кафедры
«Экологии и безопасности
жизнедеятельности»

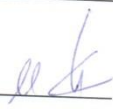

_____ Н.В.Муллер
« ____ » _____ 20 17 г.

СОГЛАСОВАНО


Директор библиотеки


_____ И.А.Романовская
« ____ » _____ 20 17 г.

Заведующий кафедрой «Экологии и
безопасности жизнедеятельности»


_____ И.П.Степанова
« ____ » _____ 20 17 г.

Заведующий выпускающей
кафедрой «Экологии и безопасности
жизнедеятельности»


_____ И.П.Степанова
« ____ » _____ 20 17 г.

/ Декан ФЗДО


_____ М.В.Семибратова
« ____ » _____ 20 17 г.

Начальник УМУ


_____ Е.Е.Поздеева
« ____ » _____ 20 17 г.

Введение

Рабочая программа дисциплины «Опасные производственные процессы» составлена в соответствии требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016 № 246 и основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Опасные производственные процессы						
Цель дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков у обучающихся для идентификации основных опасностей производственной среды и освоение основных понятий в области состояния государственного надзора и контроля в сфере производственной безопасности на опасных производственных объектах России.						
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - знание требований законов, подзаконных актов (Инструкций по безопасному ведению работ на опасных производственных объектах), - знание структуры органов государственного, ведомственного и производственного контроля и надзора за состоянием производственной безопасности; - знание принципов контрольно-профилактической работы на опасных промышленных объектах со стороны государственных органов и служб производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производствах. 						
Основные разделы дисциплины	Понятийный аппарат в области надзора и контроля в сфере опасных производственных процессов. Опасности при выполнении технологических процессов и их основные характеристики. Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.						
Общая трудоемкость дисциплины	__3 зач ед/ _108_ академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
7 семестр	4	6	-	94	4	108	
ИТОГО:		4	6	-	94	4	108

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Дисциплина «Опасные производственные процессы» нацелена на формирование компетенций, знаний, умений и навыков, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, знания, умения, навыки

Наименование и шифр компетенции, в формировании которой принимает участие дисциплина	Перечень формируемых знаний, умений, навыков, предусмотренных образовательной программой		
	Перечень знаний (с указанием шифра)	Перечень умений (с указанием шифра)	Перечень навыков (с указанием шифра)
Способность проводить измерения уровней опасности в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, сопоставлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)	З2(ПК-15-3) Знать требования безопасности для опасных производственных процессов	У2(ПК-15-3) Уметь идентифицировать травмоопасные факторы для опасных производственных процессов и разрабатывать мероприятия по защите персонала.	Н2(ПК-15-3) Владеть навыками оформления документов, для допуска к работе для опасных производственных процессов

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина(модуль) «Опасные производственные процессы» изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина является вариативной дисциплиной, входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные на предыдущих этапах освоения компетенции.

Формирование ПК-15 «Способность проводить измерения уровней опасности в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, сопоставлять прогнозы возможного развития ситуации» осуществляется в

рамках последовательных этапов:

1 этап (код этапа: ПК-15-1) – формируемый дисциплиной «Надежность технических систем».

2 этап (код этапа: ПК-15-2) – формируемый производственной практикой (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) и дисциплиной «Электротехника и электроника».

3 этап (код этапа: ПК-15-3) – формируемый дисциплинами «Электромагнитная безопасность», «Опасные производственные процессы», «Электробезопасность».

Дисциплина «Опасные производственные процессы» совместно с дисциплинами «Надежность технических систем», производственная практика, «Электротехника и электроника», «Электромагнитная безопасность», «Электробезопасность» совместно с дисциплинами «Радиационная безопасность», «Безопасность атомных электростанций» являются основой для освоения компетенции ПК-15.

Входной контроль проводится в виде тестирования. Задания тестов представлены в РПД.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
	заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	10
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	4
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы)	6

Объем дисциплины	Всего академических часов
	заочная форма обучения
и иные аналогичные занятия)	
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	94
Промежуточная аттестация обучающихся	4

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
Раздел 1 Понятийный аппарат в области надзора и контроля в сфере опасных производственных процессов.					
Тема: Государственные органы надзора и контроля за состоянием охраны труда и промышленной безопасности.	Лекция	0,5	Интерактивная (презентация)	ПК-15	32(ПК-15-3)
Тема: Планирование контрольно-надзорной деятельности государственных органов на опасных производственных объектах.	Лекция	0,5	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)
	Практические занятия	2	Традиционная	ПК-15	У2(ПК-15-3)
Тема: Формирование комплексного плана работ по промышленной безопасности, охраны труда и промсанитарии на опасном	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	15	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование		32(ПК-15-3)
	Лекция	0,5	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)
Тема: Формирование комплексного плана работ по промышленной безопасности, охраны труда и промсанитарии на опасном	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов	15	Чтение основной и дополнительной литературы. Конспектирование	ПК-15	У2(ПК-15-3)
	Лекция	0,5	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
производственном объекте.	дисциплины)				
ИТОГО по 1 разделу	Лекции	1,5	-	-	-
	Практические занятия	2	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	30	-	-	-
Раздел 2 Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.					
Тема: Степень ответственности работников предприятий за допущенные нарушения безопасности и несчастные случаи..	Лекция	0,5	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	15	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование. Подготовка к тестированию.	ПК-15	32(ПК-15-3) У2(ПК-15-3)
	Практические занятия	2	Традиционная	ПК-15	У2(ПК-15-3)
Тема: О концепции разработки «Единой системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на опасных производственных объектах».	Лекция	0,5	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	15	Освоение материала раздела дисциплины по оформлению документов, для допуска к работе для опасных производственных процессов.	ПК-15	32(ПК-15-3) У2(ПК-15-3)
ИТОГО по разделу 2	Лекции	1	-	-	-
	Практические занятия	2	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	30	-	-	-
Раздел 3 Опасности при выполнении технологических процессов и их основные характеристики.					
Тема: Техническое расследование причин аварий и инцидентов	Лекция	0,75	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)
	Практические занятия	2	Традиционная	ПК-15	У2(ПК-15-3)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
на опасном производственном объекте	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к контрольной работе)	26	Чтение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	ПК-15	32(ПК-15-3) У2(ПК-15-3)
Тема: Система управления безопасностью труда на опасном производственном объекте. Регламент проведения внутреннего аудита по безопасности и охране труда на предприятии.	Лекция	0,75	Традиционная	ПК-15	32(ПК-15-3)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	8	Освоение материала раздела дисциплины. Подготовка к тестированию.	ПК-15	32(ПК-15-3) У2(ПК-15-3)
ИТОГО по разделу 3	Лекции	1,5	-	-	-
	Практические занятия	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	34	-	-	-
Промежуточная аттестация по дисциплине		4	Зачет	ПК-15	У2(ПК-15-3) 32(ПК-15-3) Н2(ПК-15-3)
ИТОГО по дисциплине	Лекции	4	-	-	-
	Практические занятия	6	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	94	-	-	-
ИТОГО: общая трудоёмкость дисциплины 108 часов, в том числе с использованием активных методов обучения 3 часа.					

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Опасные производственные процессы», состоит из следующих компонентов: подготовка к практическим занятиям; изучение теоретических разделов дисциплины; подготовка, оформление контрольной работы.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение: РД ФГБОУ ВО КнАГТУ 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления». – Введ. 2016-03-10. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2016. – 56 с.

Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.

Общие рекомендации по организации самостоятельной работы:

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 1 - 3 часа ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр. Ритм в работе - это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (построение графиков и т.п.).

Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут - работа, 5-10 минут - перерыв; после 3 часов работы перерыв - 20-25 минут. Иначе нарастающее утомление повлечет неустойчивость внимания. Очень существенным фактором, влияющим на повышение умственной работоспособности, являются систематические занятия физической культурой. Организация активного отдыха предусматривает чередование умственной и физической деятельности, что полностью восстанавливает работоспособность человека.

Таблица 4 – Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Часов в неделю																	Итого по видам работ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Подготовка к практическим занятиям														2	2	2	2	8
Изучение теоретических разделов дисциплины	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	60
Подготовка, оформление контрольной работы			1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
ИТОГО в 7 семестре	3	3	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	94

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Проведение контроля текущей успеваемости позволяет определить степень усвоения студентами учебного материала и стимулирует ритмичность учебной деятельности.

По данной дисциплине текущий контроль успеваемости проводится в форме оценки задания, выполняемых на практических занятиях (таблица 5).

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Понятийный аппарат в области надзора и контроля в сфере опасных производственных процессов.	У2(ПК-15-3)	Задания к практической работе № 1.	Знает требования безопасности для опасных производственных процессов
Опасности при выполнении технологических процессов и их основные характеристики.	У2(ПК-15-3)	Задания к практической работе № 2.	Владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области надзора и контроля в сфере промышленной безопасности.
Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.	У2(ПК-15-3)	Задания к практической работе № 3.	Демонстрирует навыки определения уровней опасностей на опасных производственных объектах
	У2(ПК-15-3) 32(ПК-15-3) Н2(ПК-15-3)	Контрольная работа	Умеет идентифицировать травмоопасные факторы для опасных производственных процессов и разрабатывать мероприятия по защите персонала Владеет навыками оформления документов, для допуска к работе для опасных производственных процессов
Все темы	32(ПК-15-3)	Тест	Количество верных ответов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 6).

Таблица 6 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Критерии и оценивания	Шкала оценивания
_____7___ семестр <i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>				
1	Практическое задание № 1	В течение сессии	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил практическое задание. Показал отличные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил практическое задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении практического задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено.
2	Практическое задание № 2	В течение сессии	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил практическое задание. Показал отличные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил практическое задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении практического задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено.
3	Практическое задание № 3	В течение сессии	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил практическое задание. Показал отличные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 4 балла - студент выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 3 балла - студент выполнил практическое задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках освоенного учебного материала. 2 балла - при выполнении практического задания

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Критерии и оценивания	Шкала оценивания
				студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено. 0 баллов – задание не выполнено.
4	Контрольная работа (К)	В течение сессии	5 баллов	5 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите. 4 баллов - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите. 3 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей. 0 баллов - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.
5	Тест	В течение сессии	5 баллов	5 баллов - 91-100 % правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90 % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70 % правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60 % правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50 % правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
ИТОГО:			25 баллов	
Критерии выведения аттестации в виде зачета: Максимальный балл текущего контроля составляет 25 баллов, менее 15 – незачтено.				

Типовые задания для текущего контроля
Практическая работа № 1
Расчет контурного защитного заземления

Задание: Рассчитать результирующее сопротивление растеканию тока заземляющего устройства в цехах с электроустановками напряжением до 1000 в

Порядок выполнения работы

1. Получить вариант расчета
2. Ознакомиться с методикой.

3. Рассчитать результирующее сопротивление растеканию тока заземляющего устройства и сравнить с допустимым сопротивлением

Таблица – Фрагмент таблицы вариант заданий

Вариант	Габаритные размеры цеха, м		Удельное сопротивление грунта, Ом*см
	длина	ширина	
01	60	18	12000
02	72	24	10000
03	66	24	13000
04	72	18	15000
05	90	24	18000
06	72	24	21000

Практическая работа № 2

Прогнозирование безопасного расстояния при термическом воздействии

Задание: Определить наименьшее безопасное, с точки зрения термического воздействия на человека, расстояние от горящего здания, глубину и ширину зоны задымления, соответствующее пороговому поражению, а также продолжительность пожара.

Таблица – Фрагмент таблицы вариант заданий

№ варианта	Размеры цеха, м	Масса ОХВ, т	Скорость ветра, м/с	Метеоусловия, устойчивость ветрового режима
1	15x12x6	3	1	Инверсия устойчивый
2	18x12x6	2,5	2	Изотермия устойчивый
3	24x6x6	6	3	Конвекция устойчивый

4	18x6x6	9	4	Инверсия неустойчивый
---	--------	---	---	-----------------------

Практическая работа № 3 Количественная оценка потенциальной опасности

Задание: Дать количественную оценку потенциальной опасности производственного процесса, имеющего технологические переходы в зоне действия кинетической энергии (автодорога и подъездной железнодорожный путь).

1. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения автотранспорта и в зоне движения железно-дорожного состава
2. Определить вероятность проследования автотранспортом места возможного перехода работающими автодороги и железнодорожного пути
3. Определить вероятность действия на работающих первого опасного фактора (автодорога) и второго(жд)
4. Определить вероятность совместного действия двух опасных факторов
5. Определить потенциальную опасность производственного процесса

Таблица – Фрагмент таблицы вариант заданий

Исход- ные дан- ные	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
t_1^p , (ч)	6* 10^{-3}	6.5* 10^{-3}	5.5* 10^{-3}	6* 10^{-3}	6.5* 10^{-3}	7* 10^{-3}	6* 10^{-3}	5* 10^{-3}	6.5* 10^{-3}	5.5* 10^{-3}
t_2^p , (ч)	3* 10^{-8}	3.5* 10^{-8}	2.5* 10^{-8}	3.5* 10^{-8}	3.5* 10^{-8}	4* 10^{-8}	2.5* 10^{-8}	3* 10^{-8}	4* 10^{-8}	3* 10^{-8}
M_1	10	15	12	15	10	8	11	13	14	10
M_2	25	30	27	25	30	6	20	22	23	20

Задание для контрольной работы

Выполнение контрольной работы способствует глубокому изучению дисциплины.

Тема контрольной работы может определяться в соответствии с темой будущей выпускной квалификационной работы. Студент имеет право выбрать тему самостоятельно с уведомлением преподавателя о названии выбранной темы.

Целью контрольной работы является закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе изучения

дисциплины.

Требования к содержанию работы:

Введение

1. Анализ опасностей технологического процесса: кратное описание технологического процесса, анализ опасностей технологического процесса (конкретного опасного производства), источники и характеристики потенциальных опасностей, анализ риска.

В качестве возможных тем можно выбрать:

- Требования безопасности при проведении огневых работ
- Требования безопасности при проведении газоопасных работ
- Требования безопасности при проведении земляных работ
- Требования безопасности при проведении работ на высоте
- Требования безопасности при эксплуатации электроустановок
- Требования безопасности при эксплуатации внутривозовского транспорта
- Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах
- Безопасность эксплуатации систем, работающих под давлением
- Безопасность эксплуатации компрессорных установок
- Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин
- Безопасность эксплуатации котельных установок

2. Анализ применяемых систем безопасности на рассматриваемом опасном производстве: анализ мероприятий по обеспечению безопасности, анализ средств защиты.

3. Проектирование системы безопасности на опасном производстве или разработка мероприятий по обеспечению безопасности: мероприятия по совершенствованию системы безопасности, по совершенствованию средств защиты, расчет основные параметров проектируемой системы).

4. Составление списка документов, необходимых для допуска к работе для опасных производственных процессов и их оформление.

5. Оценка системы безопасности после внедрения предлагаемых мероприятий.

Заключение

Список используемой литературы.

Оформляется контрольная работа в соответствии с действующим руководящим нормативным документом РД ФГБОУ ВО КнАГТУ 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Тест

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?	а) Организации, имеющие лицензию Ростехнадзора или Росприроднадзора на проведение данного вида экспертизы
		б) Государственные учреждения, подведомственные Минрегиону России
		в) Независимые эксперты
		г) Организации, имеющие лицензию Росстроя
2	Какая организация осуществляет авторский надзор в процессе технического перевооружения опасного производственного объекта?	а) Орган местного самоуправления
		б) Территориальный орган Ростехнадзора
		в) Организация, разработавшая проектную документацию
		г) Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект
3	Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта?	а) Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности
		б) Экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке
		в) Никакую экспертизу декларация промышленной безопасности проходить не должна
4	Какие разрешительные документы должна иметь организация, осуществляющая деятельность по подготовке проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов?	а) Лицензию на проектирование, выданную саморегулируемой организацией
		б) Лицензию на проектирование, выданную Минрегионом России
		в) Свидетельство о допуске к деятельности по подготовке проектной документации, выданное саморегулируемой организацией
		г) Лицензию на проектирование, выданную Ростехнадзором
5	Какие меры предъявляются к лицам, не прошедшим аттестацию по промышленной безопасности?	а) Перед лицом, не прошедшим аттестацию по промышленной безопасности с первого раза, ставится вопрос о соответствии занимаемой должности
		б) Лица, не прошедшие аттестацию, должны пройти ее повторно в сроки, установленные аттестационной комиссией
		в) Лицам, не прошедшим аттестацию, предоставляются три попытки пройти ее повторно
6	Кто утверждает декларацию промышленной безопасности?	а) Руководитель эксплуатирующей организации
		б) Руководитель экспертной организации, проводящей экспертизу декларации промышленной безопасности
		в) Руководитель территориального органа федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его заместители
		г) Руководитель эксплуатирующей организации

		совместно с территориальным органом Ростехнадзора
7	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте:	<p>а) проводит инженер (специалист) по охране труда регистрируют в карточке первичного инструктажа с подписью того кто инструктировал и кого инструктировали заканчивается стажировкой для рабочих на рабочем месте под руководством специально назначенного лица</p> <p>б) проходят все лица без исключения, после прохождения вводного инструктажа проводят с работниками только индивидуально</p> <p>в) проводят по программам первичного инструктажа</p> <p>г) могут не проходить лица, не связанные с обслуживанием оборудования, использованием инструментов, хранением сырья, материалов согласно утвержденному руководителем предприятия списку</p>
8	Специалист по охране труда:	<p>а) в обязательном порядке должен быть назначен на предприятиях, занимающихся производственной деятельностью и с численностью работников более 50 человек</p> <p>б) имеет право лично приостановить работу оборудования, машин, угрожающих жизни или здоровью работников</p> <p>в) лично расследует легкие несчастные случаи</p> <p>г) обязан лично разрабатывать инструкции по охране труда для работников имеет право выдавать руководителям подразделений обязательные для исполнения предписания об устранении выявленных нарушений</p>
9	Руководитель предприятия в обязательном порядке обязан назначить ответственных:	<p>а) по надзору, уходу и ремонту зданий, сооружений</p> <p>б) для контроля за ходом выполнения соглашения по охране труда</p> <p>в) за подготовку текущей документации по охране труда</p> <p>г) за исправное содержание и безопасную эксплуатацию котлов</p> <p>д) за электрохозяйство</p>
10	Работодатель обязан издавать приказы:	<p>а) об установлении норм выдачи молока за работу во вредных условиях об установлении порядка выдачи, сроков носки или эксплуатации спецодежды и других СИЗ, лицам, занятым во вредных условиях</p> <p>б) о назначении ответственного по предприятию за электрохозяйство и его заместителя</p> <p>в) о назначении ответственного и за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов</p>

		г) об утверждении перечня лиц, кому разрешено выдавать наряды-допуски
11	Государственные пожарные инспекторы:	а) осуществляют государственный пожарный надзор за соблюдением требований пожарной безопасности в организациях
		б) имеют право проводить обследование территорий организаций, зданий, помещений только в рабочее время и выдают руководителям обязательные для исполнения предписания об устранении выявленных нарушений
		в) имеют право снять с производства (запретить выпуск) товаров, не соответствующих требованиям пожарной безопасности
		г) рассматривают обращения и жалобы граждан по вопросам пожарной безопасности. Жалобы организаций не рассматривают, это прерогатива арбитражных судов

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы,

8.1 Список основной учебной литературы

1) Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов / Под ред. Л.А.Муравья. - М.: ЮНИТИ, 2000. - 448с.

2) Перечни вредных и опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязат. мед. Осмотры [Электронный ресурс]. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 100 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

3) Перечень вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) [Электронный ресурс]. — М. : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 128 с. // IPRbooks: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22708.html>, ограниченный. – Загл. с экрана.

8.2 Дополнительная литература

- 1) Калыгин, В.Г. Промышленная экология: Учебное пособие / В. Г. Калыгин. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2006. - 431с.
- 2) Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: Учебное пособие для вузов / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарев, Н. И. Сердюк. - 4-е изд., перераб. - М.: Высшая школа, 2007. - 336с.
- 3) Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Под общ.ред. С.В.Белова. - 7-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2007. - 616с.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Единое окно доступа к образовательным ресурсам // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана
- 2) Естественно-научный образовательный портал федерального портала «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение дисциплине «Опасные производственные процессы» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и практических занятий.

Таблица 7 – Методические указания к отдельным видам деятельности

Компонент учебного плана	Организация деятельности обучающихся
Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины	Для более глубокого изучения разделов дисциплины предусмотрены отдельные виды самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям, изучение теоретических разделов дисциплины, подготовка контрольной работы. Также обучающимися составляются краткие конспекты изученного материала. В ходе работы студенты учатся выделять главное, самостоятельно делать обобщающие выводы. Каждый конспект должен содержать план, основную часть (структурированную в соответствии с основными

Компонент учебного плана	Организация деятельности обучающихся
	вопросами темы) и заключение, содержащее собственные выводы студента.
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения. Выделять ключевые слова, формулы, отмечать на полях уточняющие вопросы по теме занятия. В ходе лекции студенты могут задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Перед началом каждой лекции рекомендуется прочесть материал предыдущего лекционного занятия с целью установления взаимосвязей нового учебного материала с усвоенным ранее для формирования целостного видения изучаемой экономической проблематики.
Практическое занятия	Работа с конспектом лекций, изучение разделов основной литературы по теме занятия, работа с текстом, освоение электронных материалов по дисциплине, решение задач по установленному алгоритму.

Самостоятельная работа является наиболее продуктивной формой образовательной и познавательной деятельности студента в период обучения. СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений. СРС по дисциплине «Опасные производственные процессы» включает следующие виды работ:

- работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуальному заданию;
- опережающую самостоятельную работу;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение и оформление контрольной работы.

Контроль самостоятельной работы студентов и качество освоения дисциплины осуществляется посредством:

- представления в указанные контрольные сроки результатов выполнения заданий для текущего контроля;
- выполнения и защиты контрольной работы.

Текущий контроль качества освоения отдельных тем дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль осуществляется в течение сессии и качество усвоения материала (выполнения заданий) оценивается в баллах, в соответствии с таблицей 6.

Итоговый рейтинг определяется суммированием баллов текущей оценки в течение сессии. Максимальный балл текущего контроля составляет 25 баллов - зачет, менее 15 – «незачет».

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Освоение дисциплины «Опасные производственные процессы» основывается на активном использовании Microsoft PowerPoint, Microsoft Office в процессе изучения теоретических разделов дисциплины и подготовки к практическим занятиям.

С целью повышения качества ведения образовательной деятельности в университете создана электронная информационно-образовательная среда. Она подразумевает организацию взаимодействия между обучающимися и преподавателями через систему личных кабинетов студентов, расположенных на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу <https://student.knastu.ru>. Созданная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством организации дистанционного консультирования по вопросам выполнения практических заданий. В учебном процессе по дисциплине активно используется информационно-справочная система КонсультантПлюс.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации программы дисциплины «Опасные производственные процессы» используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 8.

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
с выходом в интернет + локальное соединение	Мультимедийный класс	1 персональный ЭВМ; 1 экран с проектором Видеоматериалы;	Проведение лекционных и практических занятий в виде презентаций Просмотр видеоматериалов по дисциплине

