

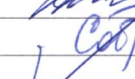
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Управление техносферной безопасностью

Направление подготовки/ специальность	20.03.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Техносферная безопасность		
Специализация	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	3, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Руководитель ООП

Преподаватель

	Солодский С.А.
	Соболева Э.Г.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Управление техносферной безопасностью» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семес-тр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Управление техносферной безопасностью	3,4	ОПК(У)-3	Способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	Р11	ОПК(У) 3.В1	Действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности
					ОПК(У)-3.У1	Прогнозировать аварии и катастрофы
					ОПК(У)-3.31	Законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов
					ОПК(У) 3В2	Законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов
					ОПК(У)-3.У2	Применять требования нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности при осуществлении экспертной, надзорной, инспекционно-аудиторской деятельности по проведению контроля состояния средств защиты, мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания, экспертизы безопасности и экологической экспертизы
					ОПК(У)-3.32	Действующей системы нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; системы управления безопасностью в техносфере
		ПК (У) 9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);	Р12	ПК(У)- 9.В1	Методами оценки состояния безопасности на производстве
					ПК(У)- 9.У1	Пользоваться нормативными правовыми актами при осуществлении надзора и контроля в сфере безопасности, правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации нормативным требованиям
					ПК(У)- 9.31	Организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их задачи, права и обязанности. Особенности осуществления общественного контроля за состоянием охраны труда в организациях. Задачи, права и обязанности службы ПК, охраны труда организации
					ПК(У)- 9.В4	управления охраной труда на предприятии
					ПК(У)- 9.У4	Пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления техносферной безопасностью, производить инструментальную оценку уровней вредных и опасных факторов производственной среды и среды обитания, степень напряженности и тяжести труда (деятельности); производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также других видов деятельности
					ПК(У)- 9.34	Основ организации управления охраной труда и безопасностью труда на предприятиях, в учреждениях и муниципальных образованиях; принципов управления, функций управления, задач управления и механизмов их решения в системе управления охраной труда в техносфере; методов организации информационных потоков в области управления безопасностью труда в техносфере

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семес-тр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
		ПК (У) 12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	Р12	ПК(У)- 12.В3	Законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов
					ПК(У)- 12.У3	Организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению задач охраны труда, охраны окружающей среды, ГОиЧС на объектах экономики
					ПК(У)- 12.З3	Систему управления безопасностью в техносфере, в том числе по организации охраны труда, охраны окружающей среды, безопасности в ЧС на объектах экономики

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Иметь представление о понятиях, концепциях, принципах и методах системного анализа, обеспечения и совершенствования безопасности процессов и систем производственного назначения.	ОПК(У)-3	Управление техносферной безопасностью в России на государственном уровне. Управление охраной здоровья населения. Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Управление экологической безопасностью. Управление промышленной безопасностью. Управление охраной труда. Управление в условиях чрезвычайных ситуаций. Управление гражданской обороной	Практическая работа Контрольная работа
РД-2	Иметь представление о действующей системе нормативно правовых актов в области техносферной безопасности.	ПК (У) 12	Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Управление охраной труда	Практическая работа Контрольная работа

РД-3	Иметь представление о системах управления безопасностью в техносфере.	ПК (У) 9	Управление экологической безопасностью. Управление промышленной безопасностью. Управление в условиях чрезвычайных ситуаций. Управление гражданской обороной	Практическая работа Контрольная работа Презентация Курсовая работа
------	---	----------	--	---

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55 ÷ 100	«Зачтено»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
0 ÷ 10	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
Практическая работа	Задача 1.1. Промышленное предприятие «N», производящее различные виды продукции, расположено на двух отдельных производственных площадках, расстояние между границами которых составляет R, м. На основной производственной площадке расположены цехи и участки основного технологического производства (заготовительные, инструментальные, сборочные и т.д.); вспомогательные цехи, участки (строительные, материально-технического снабжения, газоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и т.д.); проектно-конструкторские подразделения и заводские административные службы, на территории второй производственной площадки расположен главный материальный склад. В соответствии с индивидуальным вариантом задания: 1) определить, относится ли предприятие к ООП (обосновать критерии отнесения); 2) определить класс опасности ОПО; 3) установить требования, предъявляемые к ОПО в соответствии с классом.
Контрольная работа	Вопросы: 1. Что понимают под техносферной безопасностью? 2. Что понимают под управлением техносферной безопасностью? 3. Какой метод управления техносферной безопасностью применяется в России? 4. Какие ветви власти используются в России для управления техносферной безопасностью? 5. Сколько есть основных ветвей управления техносферной безопасностью? Назовите их. 6. Сколько уровней организации управления обычно рассматривается при анализе системы управления техносферной безопасностью? 7. Покажите структуру построения судебной власти в России. 8. Покажите структуру законодательной власти в России. 9. Покажите структуру исполнительной власти в России.
Презентация	Темы: 1. Правовые источники охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности. 2. Подзаконные нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности. 3. Структура государственного управления ОТ и ПБ. 4. Государственное управление в области ОТ и ПБ в субъектах РФ. 5. Федеральная служба по труду и занятости. Полномочия службы. 6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Полномочия службы. 7. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Полномочия службы. 8. Режимы труда и отдыха.

Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
	9. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда и охраны труда. 10. Особенности регулирования труда женщин. 11. Особенности регулирования труда лиц, моложе 18 лет. 12. Обязанности работника в области промышленной безопасности. 13. Система управления охраной труда на предприятии. 14. Функции службы ОТ и ПБ на предприятии. 15. Права работников службы охраны труда и промышленной безопасности.
Курсовая работа	Курсовая работа по курсу «Управление техносферной безопасностью» состоит из двух разделов: теоретической части по выбранной тематике в соответствии с вариантом и разработка структурной схемы органов управления промышленной безопасностью или охраной труда и систему управления промышленной безопасностью или охраной труда (в зависимости от варианта) для заданного предприятия. При построении схемы и системы необходимо обосновать каждый вводимый структурный элемент нормативными и правовыми документами. Также необходимо описать, чем конкретно по вопросам безопасности занимается персонал этого элемента управления, какие у него обязанности и права на предприятии. Курсовая работа состоит из пояснительной записки объемом 20–25 страниц. Темы курсовых работ для всех студентов формулируются следующим образом: для нечетных вариантов «Организация системы управления промышленной безопасностью на предприятии»; для четных вариантов «Организация системы управления охраной труда на промышленном предприятии».

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Практическая работа	Решение практических работ по «Управлению техносферной безопасностью» необходимы для ознакомления с основами теории построения системы управления безопасности в техносфере, для формирования представления об организации государственного контроля и надзора за состоянием безопасности, а также об особенностях производственного контроля за состоянием охраны труда, промышленной и экологической безопасности на предприятиях, в учреждениях и организациях. Практическая работа выполняются самостоятельно и оформляется в тонкой ученической тетради по вариантам. В даты сдачи работ, преподаватель собирает работы, проверяет их и ставит роспись, если работа зачтена, не законченные работы не зачитываются, дорабатываются и сдаются заново. Критерии оценивания работ:

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания			
		Критерий	4-5 баллов	2-3 баллов	0-1 балл
		1. Выполнение заданий	Задание выполнено верно, в полном объеме, прописан алгоритм выполнения задания, содержит анализ и выводы	Задание выполнено верно, в полном объеме, частично прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы	Задание выполнено верно, в полном объеме, не прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы
		2. Качество и сроки выполнения работы	Работа оформлена по требованиям и сдана в срок	Работа оформлена по требованиям и сдана с опозданием не более чем на 2 недели	Работа сдана с опозданием более чем на две недели
		Преподаватель оценивает данный вид работы по 5-балльной системе. Полученные баллы за выполнение контрольной работы отражаются в накопленных баллах студента согласно календарного рейтинг плана дисциплины.			
2.	Контрольная работа	Для более глубокой проработки материала дисциплины необходимо выполнение контрольной работы, которая помогает студенту приобрести необходимые практические навыки. Контрольная работа является обязательной для выполнения, и невыполнение является основанием для не допуска студента к итоговой аттестации по дисциплине. Контрольная работа способствуют углубленному изучению теоретических вопросов организации и нормирования труда и являются основой для проверки степени усвоения приобретенных знаний и достижения результатов по дисциплине. Контрольная работа выполняются аудиторно, преподаватель собирает контрольные работы, проверяет их и ставит роспись, если работа зачтена, не законченные работы не зачитываются, дорабатываются и сдаются заново.			
3.	Презентация	Требования к оформлению презентации: Вся презентация должна быть выдержана <i>в едином стиле</i>, на базе одного <i>шаблона</i>. В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта. Не рекомендуется: перегружать слайд текстовой информацией; текст слайда не должен повторять текст, который произносите вслух. Рекомендуется: сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста: короткие тезисы, даты, имена, термины — главные моменты опорного конспекта; использование нумерованных и маркированных списков вместо сплошного текста;			

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		использование табличного (матричного) формата предъявления материала, который позволяет представить материал в компактной форме и наглядно показать связи между различными понятиями; тщательное выравнивание текста, букв, маркеров списков; горизонтальное расположение текстовой информации, в т.ч. и в таблицах; идеально, если на слайде только заголовок, изображение (фотография, рисунок, диаграмма, схема, таблица и т.п.) и подпись к ней. Рекомендуемые <i>размеры шрифтов</i>: для заголовков — не менее 32 пунктов и не более 50; для основного текста — не менее 18 пунктов и не более 32, оптимально — 24 пункта. <i>Правила использования графической информации</i> Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления. Необходимо использовать изображения только хорошего качества. Необходимо четко указать все связи в схемах и диаграммах. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами. Преподаватель оценивает данный вид работы по 20-балльной системе. Полученные баллы за выполнение презентации отражаются в накопленных баллах студента согласно календарного рейтинга плана дисциплины.
4.	Курсовая работа	При выполнении курсовой работы студент, зная поставленную задачу и исходные данные для нее, должен четко определить, что он должен сделать для решения поставленной задачи. Разрабатывая структурную схему органов управления по безопасности студент сначала должен определить и найти, какими нормативными правовыми документами он будет пользоваться, чтобы в дальнейшем обосновать свои шаги при построении схемы и системы управления для своего предприятия. При этом студенту запрещается пользоваться отмененными и не действующими нормативными правовыми документами. При работе над структурной схемой управления безопасностью необходимо описать орган управления, функции, задачи и объекты управления. При создании системы управления охраной труда на предприятии можно воспользоваться нормативно-правовыми документами. Номер варианта определяется по последней цифре зачетной книжки и проставляется на титульном листе. Работа, выполненная по иному варианту, либо не в полном объеме считается не представленной для проверки. Выполненная работа сдается на проверку, если нет замечаний, работа принимается «к защите» и отдается на руки студенту, для подготовки к защите курсовой работы. Требования к защите курсовой работы приведены в методических указаниях к выполнению курсовой работы.

