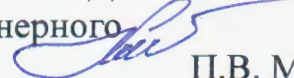


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганская государственная сельскохозяйственная академия
имени Т.С. Мальцева»

Кафедра пожарной и производственной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного
факультета  П.В. Москвин

« 4 » апреле 20 19 г.

Рабочая программа дисциплины

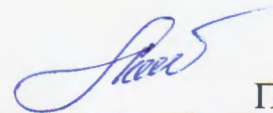
ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки - 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность программы (профиль) – Строительство

Квалификация – Бакалавр

Разработчик:
канд. техн. наук



П.В. Москвин

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Пожарная и производственная безопасность» «4» апреля 2019 г. (протокол №8а)

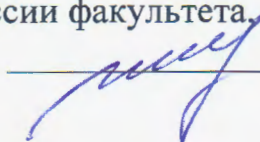
Завкафедрой,
доктор. техн. наук



И.И. Манило

Одобрена на заседании методической комиссии факультета промышленного и гражданского строительства «4» апреля 2019 г. (протокол №5а)

Председатель методической комиссии факультета,
канд. техн. наук, доцент



И.А. Гениатулина

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающегося культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника-бакалавра использовать приобретенную совокупность знаний, мышления и компетенций, умений и навыков для обеспечения безопасности в любой сфере его будущей деятельности.

В рамках освоения дисциплины «Промышленная безопасность» решаются следующие задачи:

- формирование инженерного мышления, направленного на обеспечение промышленной безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности должны рассматриваться в качестве приоритетных, мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня промышленной безопасности и эффективности производства;

- приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами;

- освоение теоретических знаний и практических навыков для обеспечения безопасности технологических процессов и производств, улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения обеспечения промышленной безопасности;

- участие в работе федеральных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения промышленной безопасности;

- разработка организационно-технических мероприятий в области промышленной безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем управления техногенным и профессиональным рисками на предприятиях и в организациях;

- документационное обеспечение управления в области промышленной безопасности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.О.19 «Промышленная безопасность» относится к обязательным дисциплинам части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Промышленная безопасность» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплине Б1.О.12 «Технологические процессы в строительстве», формирующей компетенции ОПК-8, ОПК-10.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Промышленная безопасность» необходимы для изучения следующих дисциплин: Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве», Б1.О.15 «Техническая эксплуатация зданий и сооружений».

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>ИД-1_{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности; – природу техносферных опасностей, их свойств и характеристики; - опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ; - порядок разработки инструкций по обеспечению промышленной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности; - оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов промышленной безопасности, проведению смотра промышленной безопасности, а также по различным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами; -выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности; - правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования;

		<ul style="list-style-type: none"> - методами идентификации производственных опасностей и их полей; - навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов.
<p>ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.</p>	<p>ИД-1_{ОПК-8} Осуществляет контроль результатов выполнения этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, соблюдения норм промышленной, электробезопасности, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему и положения нормативно-правовых актов в области обеспечения промышленной безопасности; - действующее законодательство Российской Федерации, регулирующее правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области промышленной безопасности и правоприменительной деятельности органов Государственной технической надзора; - основные положения руководящих документов, регламентирующих порядок проведения профилактики пожаров на строительных объектах и организацию их тушения; - распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять вредные и опасные факторы производственной среды и определять наиболее эффективные методы обеспечения безопасности; - определять причины опасных действий работающих, порядок, формы и процедуры подготовки персонала к безопасному труду; - осуществлять производственный контроль на опасных производственных объектах; - использовать в практической деятельности знание норм действующего законодательства; - выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности; - правилами безопасной эксплуата-

		<p>ции производственного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами идентификации производственных опасностей и их полей; - навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов; - навыками применения требований нормативно-правовых актов, нормативных документов и инженерных методов оценки производственной безопасности технологических процессов и производств при осуществлении надзора за промышленной безопасностью;
--	--	---

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	48	14
в т.ч. лекции	24	6
практические занятия	24	8
лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	24	60
в т.ч. курсовая работа (проект)	-	-
расчетно-графическая работа	-	-
контрольная работа	-	-
Промежуточная аттестация (зачет)	-/5 семестр	4/5 курс
	72/2 ЗЕ	72/2 ЗЕ

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и его распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций	
		очная форма обучения				заочная форма обучения					
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		5 семестр				5 курс					
1 Основные направления обеспечения безопасности труда		10	2	2	6	6	-	-	6	УК-8, ОПК-8	
	1.1 Введение в дисциплину.		+	-	+		-	-	+		
	1.2 Производственный травматизм и аварийность. Определение показателей и анализ травматизма.		+	+	+		-	-	+		
	1.3 Методы анализа безопасности труда. Основные направления снижения опасности. Классификация методов защиты человека в производственной деятельности.			+	+	+		-	-		+
	1.4 Производственная санитария и гигиена труда. Классификация ОВПФ, их нормирование. Критерии оценки условий труда по показателям опасности и вредности.			+	+	+		-	-		+
Форма контроля		Устный опрос				Вопросы к зачету					
2 Общие требования промышленной безопасности.		12	4	4	4	12	2-	2	8	УК-8, ОПК-8	
	2.1 Государственное регулирование в области промышленной и энергетической безопасности.		+	+	+		+	+	+		
	2.2 Законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной и энергетической безопасности.			+	+	+		+	+		+

	2.3 Сфера деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Полномочия службы в установленной сфере деятельности. Порядок организации деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору		+	+	+		+	+	+	
	2.4 Российское законодательство в области промышленной безопасности. Регистрация опасных производственных объектов. Лицензирование в области промышленной безопасности. Страхование опасных производственных объектов.		+	+	+		+	+	+	
	2.5 Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах.		+	+	+		+	+	+	
	2.6 Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, предприятий эксплуатирующих опасные производственные объекты.		+	+	+		+	+	+	
	2.7 Декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экспертиза промышленной безопасности..		+	+	+		+	+	+	
	2.8 Производственный контроль за соблюдением требований промыш-		+	+	+		+	+	+	

	ленной безопасности на опасных производственных объектах.									
	2.9 Обязанности предприятий по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов.		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		Устный опрос				Устный опрос				
3 Требования безопасности на объектах котлонадзора.		10	4	4	2	10	2	2	6	УК-8, ОПК-8
	3.1 Установка, регистрация, техническое освидетельствование, разрешение на эксплуатацию сосудов, работающих под давлением. Требования к установке сосудов, техническое освидетельствование сосудов, требования к проведению гидравлических испытаний сосудов.		+	+	+		+	+	+	
	3.2 Организация надзора за безопасной эксплуатацией сосудов, работающих под давлением. Содержание и обслуживание сосудов. Аварийная остановка сосудов, правила проведения ремонта.		+	+	+		+	+	+	
	3.3 Общие положения Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Назначение и область применения Правил. Распространение Правил на типы котельного оборудования. Ответственность за нарушение Правил.		+	+	+		+	+	+	
	3.4 Регистрация технических средств, техническое освидетельствование и порядок выдачи разре-		+	+	+		+	+	+	

	шений на эксплуатацию котлов. Организация надзора за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией котлов.									
Форма контроля		Устный опрос				Устный опрос				
4 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».		10	4	4	2	10	2	2	6	УК-8, ОПК-8
4.1 Область применения Технического регламента. Основные понятия. Правила обращения на рынке.			+	+	+		+	+	+	
4.2 Обеспечение безопасности оборудования при разработке (проектировании), изготовлении (производстве).			+	+	+		+	+	+	
4.3 Обеспечение соответствия требованиям безопасности. Оценка (подтверждение) соответствия оборудования.			+	+	+		+	+	+	
4.4 Классификация оборудования по категориям опасности.			+	+	+		+	+	+	
4.5 Требования к безопасности оборудования при разработке (проектировании), изготовлении (производстве).			+	+	+		+	+	+	
4.6 Требования к отличительной окраске и идентификационной информации.			+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		Устный опрос				Устный опрос				
5. Требования промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений.		10	4	4	2	10	-	2	8	УК-8, ОПК-8
5.1 Общие сведения о грузоподъемных машинах.			+	+	+		-	+	+	
5.2 Обеспечение безопасной экс-			+	+	+		-	+	+	

	плутации грузоподъемных машин.									
	5.3 Средства защиты человека при работе с грузоподъемными машинами.		+	+	+		-	+	+	
	5.4 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Общие положения.		+	+	+		-	+	+	
	5.5 Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию подъемных сооружений (ПС) в процессе эксплуатации опасно - потенциальных объектов (ОПО).		+	+	+		-	+	+	
	5.6 Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС.		+	+	+		-	+	+	
	5.7 Монтаж и наладка ПС (кроме ПС, смонтированных предприятием-изготовителем и полностью подготовленных к эксплуатации).		+	+	+		-	+	+	
	5.8 Ремонт, реконструкция или модернизация ПС ОПО.		+	+	+		-	+	+	
	5.9 Эксплуатация ПС ОПО.		+	+	+		-	+	+	
Форма контроля		Устный опрос				Устный опрос				
6 Требования промыш-		10	4	4	2	10	-	-	10	

ленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления.	6.1 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Общие положения.		+	+	+		-	-	+	УК-8, ОПК-8
	6.2 Требования к организациям, осуществляющим деятельность по эксплуатации, техническому перевооружению, ремонту, консервации и ликвидации сетей газораспределения и газопотребления.		+	+	+		-	-	+	
	6.3 Специальные требования к эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления тепловых электрических станций.		+	+	+		-	-	+	
	6.4 Специальные требования к эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления газотурбинных и и парогазовых установок.		+	+	+		-	-	+	
	6.5 Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления. Общие положения.		+	+	+		-	-	+	
	6.6 Правила идентификации объектов технического регулирования. Общие требования к сетям газораспределения и газопотребления. Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапах проектирования, строительства, реконструкции, монтажа и капитального ремонта.		+	+	+		-	-	+	

	6.7 Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе эксплуатации (включая техническое обслуживание и текущие ремонты).		+	+	+		-	-	+	
	6.8 Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе консервации. Требования к сетям газораспределения и газопотребления на этапе ликвидации. Оценка соответствия.		+	+	+		-	-	+	
Форма контроля		Устный опрос			Вопросы для зачета					
7. Требования промышленной безопасности при эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов и объектов нефтепродуктообеспечения.		10	2	2	6	10	-	-	10	
	7.1 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (утверждены приказом Ростехнадзора от 11.03.2013. №96). Общие положения.	+	+	+	+		-	-	+	
	7.2 Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов. Специфические требования безопасности к отдельным типовым технологическим процессам. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов.		+	+	+		-	-	+	УК-8, ОПК-8
	7.3 Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечи-		+	+	+		-	-	+	

	вающие безопасность ведения технологических процессов.									
	7.4 Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств.						-	-		
	7.5 Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств. Защита персонала от травмирования. Обслуживание и ремонт технологического оборудования и трубопроводов.						-	-		
	7.6 Анализ опасностей технологических процессов. Определение категорий взрывоопасности технологических блоков. Расчет участвующей во взрыве массы веществ и радиусов зон разрушений.						-	-		
Форма контроля		Устный опрос				Вопросы для зачета				
Промежуточная аттестация		Зачет				Зачет				
Аудиторных и СРС		72	24	24	24	68	6	8	54	
Зачет		-				4				УК-8, ОПК-8
Всего		72				72				

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	презентация (слайды, видео)	2			-	-	2
2	презентация (слайды, видео)	2			-	-	2
3	презентация (слайды, видео)	2			-	-	2
4	презентация (слайды, видео)	2			-	-	2
5	презентация (слайды, видео)	4			-	-	4
6	презентация (слайды, видео)	2			-	-	2
7	презентация (слайды, видео)	2	ролевая игра	2	-		4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							18 (37,5%)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы необходимой для освоения дисциплины;

1. Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности. Ч. 1 : в 2 ч. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 502 с. - ISBN 978-5-7638-2320-2, 978-5-7638-2321-9 (часть 1). - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/492464>.

2. Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности. Ч. 2 : в 2 ч. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 594 с. - ISBN 978-5-7638-2320-2, 978-5-7638-2322-6 (часть 2). - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/492467>.

б) перечень дополнительной литературы

3. Безбородов, Ю. Н. Промышленная безопасность объектов нефтепродуктообеспечения [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Ю. Н. Безбородов, Л. Н. Горбунова, В. А. Баранов, В. Н. Подвезенный. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 606 с. - ISBN 978-5-7638-2053-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/442129>.

4. Ахтямов, Р. Г. Производственная и промышленная безопасность при обращении с отходами : монография / Р. Г. Ахтямов, Т. С. Титова. - Германия : LAP LAMBERT Acad. Publ., 2016. - 144 с. - ISBN 978-3-659-89044-4. - Текст : электронный. - URL:

<https://new.znanium.com/catalog/product/1071931>.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

5. Москвин П.В. Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины «Промышленная безопасность» студентами очной и заочной формы обучения – 19 с. (на правах рукописи);

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- Правовая система «Консультант Плюс» - www.consultant.ru;

- Правовая система «Гарант» - www.garant.ru;

- Электронная библиотека КГСХА – [http:// library.ghsha. ru](http://library.ghsha.ru);

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- Справочно-правовая система «Consultant.ru»;

- Информационно-правовой портал «Гарант».

- Программа работы с текстовыми документами «Microsoft Office».

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудиовизуальная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 8, корпус военной кафедры	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO model PLC-XV70 – 1 шт.; экран – 1 шт.; портативный компьютер – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 24, корпус военной кафедры.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYO model PLC-XV70 – 1 шт.; экран – 1 шт.; портативный компьютер – 1 шт. Специальная учебная и научная литература
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1).

Фонд оценочных средств (приводится в приложении к данной рабочей программе).

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Промышленная безопасность» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают

в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данное занятие, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом практического занятия изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий предполагают подготовку докладов и сообщений, ответы на вопросы. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы.

Практическое занятие является действенным средством усвоения дисциплины. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам практических занятий студент получает допуск к зачету.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов, рефератов, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачету непосредственно перед ним.

Зачет – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и практических занятий, повторить ключевые термины и понятия. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения зачета преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Промышленная безопасность» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Москвин П.В. Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины «Промышленная безопасность» студентами очной и заочной формы обучения – 19 с. (на правах рукописи).

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра пожарной и производственной безопасности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки - 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2019

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Промышленная безопасность» основной образовательной программы 08.03.01 «Строительство».

1.2 В ходе освоения дисциплины «Промышленная безопасность» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация (итоговый контроль по данной дисциплине, предусмотренный учебным планом).

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Промышленная безопасность» является зачёт.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Основные направления обеспечения безопасности труда.	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету
2 Общие требования промышленной безопасности.	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету
3 Требования безопасности на объектах котлонадзора.	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету
4 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету
5 Требования промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений.	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету
6 Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления.	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету
7 Требования промышленной безопасности при эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов и объектов нефтепродуктообеспечения.	ОПК-8,УК-8	Вопросы для устного опроса	Перечень вопросов к зачету

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы

формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам)

3.1.1 Вопросы для проведения устного опроса.

Тема 1. Основные направления обеспечения безопасности труда.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Государственные нормативные требования охраны труда?
2. Обязанность работодателя по обеспечению безопасных условий труда?
3. Обязанности работника в области охраны труда?
4. Производственный травматизм и аварийность. Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве?
5. Анализ и учет несчастных случаев на производстве?
6. Методы анализа безопасности труда. Основные направления снижения опасности?
7. Классификация методов защиты человека в производственной деятельности?
8. Производственная санитария и гигиена труда?
9. Критерии оценки труда по показателям опасности и вредности?
10. Основные понятия управления охраной труда?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

– природу техносферных опасностей, их свойств и характеристики;
(для ОПК-8);

Уметь:

– обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности; (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности; (ОПК-8);

- методами идентификации производственных опасностей и их полей (УК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 2. Общие требования промышленной безопасности.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8.

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

2. Что является результатом государственной экспертизы проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?

3. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»?

4. В какой срок лицензирующий орган обязан принять решения о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?

5. В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии?

6. Кому вменена обязанность страховать свою ответственность за причинении вреда в результате работы на опасном объекте?

7. В какой срок опасные производственные объекты, вводимые в эксплуатацию, должны быть внесены в государственный реестр?

8. Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?

9. После прохождения каких процедур заключение экспертизы промышленной безопасности может быть использовано в целях, установленных Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

10. Кто утверждает декларацию промышленной безопасности?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

- систему и положения нормативно-правовых актов в области обеспечения промышленной безопасности и охраны труда (для ОПК-8);
- действующее законодательство Российской Федерации, регулиующее правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области охраны труда и правоприменительной деятельности органов Государственной технической надзора (для ОПК-8);

Уметь:

- определять вредные и опасные факторы производственной среды и определять наиболее эффективные методы обеспечения безопасности; (для ОПК-8);
- выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС; (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (ОПК-8);
- методами идентификации производственных опасностей и их полей (УК-8);
- навыками делопроизводства и работы с обращениями граждан (ОПК-8);
- навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (ОПК-8);
- методикой исполнения государственной функции по надзору в области промышленной безопасности, по надзору в области защиты населения и территорий от ЧС (ОПК-8);
- основами методов расследования преступлений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности и охраны труда (ОПК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 3. Требования безопасности на объектах котлонадзора.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8.

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. При осуществлении каких процессов не применяются требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением (далее - ФНП ОРПД)?
2. Кто и на основании чего принимает решение о вводе в эксплуатацию котла?
3. В каком случае в здания и помещения, в которых эксплуатируются котлы, могут быть допущены посторонние лица, не имеющие отношения к эксплуатации котлов?

4. Каким документом (документами) устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы котла?

5. Каким документом определяется порядок действий в случае инцидента при эксплуатации котла?

6. При осуществлении каких процессов на ОПО не применяются требования Федеральных норм и правил оборудования работающего под избыточным давлением (ФНП ОРПД)?

7. В каком из приведенных случаев проверка готовности котла к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией котла осуществляется ответственными работниками эксплуатирующей организации?

8. Какие условия должна обеспечивать тепловая изоляция участков элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности?

9. В соответствии с требованиями ФНП ОРПД в каком из приведенных случаев котел подлежит аварийной остановке?

10. На какие котлы распространяется действие ФНП ОРПД?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

- опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ (для ОПК-8);

– действующее законодательство Российской Федерации, регулирующее правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области охраны труда и правоприменительной деятельности органов Государственной технической надзора (для ОПК-8);

Уметь:

– использовать в практической деятельности знание норм действующего законодательства (для ОПК-8);

– использовать в практической деятельности знание норм действующего законодательства (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (ОПК-8);

- правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования (УК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8.

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Область применения Технического регламента. Основные понятия. Правила обращения на рынке?
2. Обеспечение безопасности оборудования при разработке (проектировании), изготовлении (производстве)?
3. Обеспечение соответствия требованиям безопасности. Оценка (подтверждение) соответствия оборудования?
4. Классификация оборудования по категориям опасности?
5. Требования к безопасности оборудования при разработке (проектировании), изготовлении (производстве)?
6. Требования к отличительной окраске и идентификационной информации?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

- действующее законодательство Российской Федерации, регулирующее правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области охраны труда и правоприменительной деятельности органов Государственной технической надзора (для ОПК-8);
- порядок разработки инструкций по обеспечению промышленной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности (для УК-8);

Уметь:

- выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС (для ОПК-8);
- обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (ОПК-8);
- правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования (УК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 5. Требования промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8.

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Каким нормативным правовым актом регламентируются обязательные для применения требования для подъемных сооружений, введенных в обращение до вступления в силу Технического регламента ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823 (далее – Технический регламент ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования")?

2. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?

3. В соответствии с требованиями какого документа выполняется проверка работоспособности указателя скорости ветра (анемометра) и креномера (указателя угла наклона)?

4. В каком случае разрешается установка стрелового крана, крана-манипулятора только на две или три выносные опоры?

5. Кем осуществляется ежеосмотр рельсового пути подъемных сооружений?

6. Что понимается под термином «Инцидент с подъемным сооружением»?

7. Какие требования предъявляются к установке кранов, управляемых с пола или по радио?

8. Какого режима нагружения механизмов подъемных сооружений не существует?

9. Кто определяет порядок работы крана вблизи линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем?

10. В каких случаях рельсовые пути подъемных сооружений, передвигающихся по рельсам, должны подвергаться ремонту?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

- опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования,

применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ (для ОПК-8);

– природу техносферных опасностей, их свойств и характеристики (для УК-8);

Уметь:

– использовать в практической деятельности знание норм действующего законодательства (для ОПК-8);

- определять причины опасных действий работающих, порядок, формы и процедуры подготовки персонала к безопасному труду (для ОПК-8);

– обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности и охраны труда (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (ОПК-8);

- навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (ОПК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 6. Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8.

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. На какие организации требования ФНП "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления" не распространяются?

2. Что должны обеспечить сети газораспределения и газопотребления как объекты технического регулирования?

3. Каким образом должны быть продуты газопроводы, присоединенные к газоиспользующему оборудованию, при вводе сети газопотребления в эксплуатацию и после выполнения ремонтных работ?

4. Какие виды газоопасных работ выполняется по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?

5. При каком давлении допускается замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах?

6. В соответствии с требованиями каких документов должны осуществляться эксплуатация, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация сетей газораспределения и газопотребления?

7. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?

8. Кто принимает решение о консервации и расконсервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?

9. В течение какого времени должны храниться наряды-допуски на производство газоопасных работ?

10. Допускается ли замена прокладок фланцевых соединений на внутренних газопроводах под давлением газа?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

- систему и положения нормативно-правовых актов в области обеспечения промышленной безопасности и охраны труда (для ОПК-8);
- действующее законодательство Российской Федерации, регулирующие правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области охраны труда и правоприменительной деятельности органов Государственной технического надзора (для ОПК-8);

Уметь:

- осуществлять производственный контроль на опасных производственных объектах (для ОПК-8);
- выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС (для ОПК-8);
- обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (ОПК-8);
- методами идентификации производственных опасностей и их полей (УК-8);
- навыками применения требований нормативно-правовых актов, нормативных документов и инженерных методов оценки производственной безопасности технологических процессов и производств при осуществлении надзора за промышленной безопасностью (ОПК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 7. Требования промышленной безопасности при эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов и объектов нефтепродуктообеспечения.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся по преподаваемой дисциплине.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-8, УК-8.

Перечень вопросов (задач) для проведения устного опроса:

1. Какой срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов III класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

2. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливноналивных эстакадах?

3. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

4. Что не допускается при подготовке и проведении ремонта оборудования трубопроводов?

5. В какой срок при изменении производственных технологий, аппаратного оформления, метрологического обеспечения и автоматизированной системы управления технологическим процессом в план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий должны вноситься соответствующие изменения?

6. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?

7. Каков порядок сброса химически загрязненных стоков от отдельных технологических объектов в магистральную сеть канализации?

8. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения темы обучающийся должен

Знать:

- опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ (для УК-8);

- распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности (для УК-8);

- основные положения руководящих документов, регламентирующих порядок проведения профилактики пожаров на строительных объектах и организацию их тушения (для ОПК-8);

Уметь:

– обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности (для УК-8);

- выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС (для УК-8);

- определять вредные и опасные факторы производственной среды и определять наиболее эффективные методы обеспечения безопасности (для ОПК-8);

- осуществлять производственный контроль на опасных производственных объектах (для ОПК-8);

– использовать в практической деятельности знание норм действующего законодательства (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (ОПК-8);

- методами идентификации производственных опасностей и их полей (УК-8);

- навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (ОПК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. В какой срок при изменении производственных технологий, аппаратного оформления, метрологического обеспечения и автоматизированной системы управления технологическим процессом в план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий должны вноситься соответствующие изменения?

2. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?

3. Каков порядок сброса химически загрязненных стоков от отдельных технологических объектов в магистральную сеть канализации?

4. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?

5. Каким нормативным правовым актом регламентируются обязательные для применения требования для ПС, введенных в обращение до вступления в силу Технического регламента ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823 (далее – Технический регламент ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования")?

6. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?

7. В соответствии с требованиями какого документа выполняется проверка работоспособности указателя скорости ветра (анемометра) и креномера (указателя угла наклона)?

8. В каком случае разрешается установка стрелового крана, краноманипулятора только на две или три выносные опоры?

9. Кем осуществляется ежесменный осмотр рельсового пути ПС?

10. Какие из перечисленных ПС подлежат учету в органах Ростехнадзора?

11. Какое расстояние установлено от нижних выступающих частей крана (не считая грузозахватного органа), передвигающегося по надземному рельсовому пути, до расположенного в зоне действия оборудования?

12. Какое количество ветвей для стропов с числом ветвей более трех, учитывают в расчете их грузоподъемности?

13. В каких случаях разрешается перемещение грузов, находящихся в неустойчивом положении?

14. Какие требования предъявляются к стальным канатам, устанавливаемым на ПС при замене ранее установленных?

15. Чему равны минимальные значения расхода воздуха и времени вентилирования при вентиляции газоходов и топки котла перед его растопкой и после его остановки, если иные значения не определены изготовителем или наладочной организацией?

16. Исходя из какого условия должна проводиться регенерация теплоносителя в котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?

17. Какие требования к проверке исправности манометра?

18. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должны проводиться испытания повышенным напряжением промышленной частоты изолирующих вставок?

19. Каково предельное значение разницы в номинальной производительности отдельных форсунок в комплекте, устанавливаемом на мазутный котел?

20. Каким образом должна осуществляться вентиляция топки и газоходов перед растопкой котла из неостывшего состояния при сохранившемся в нем избыточном давлении?

21. В какие сроки должны проводиться технический осмотр и очистка поверхностей нагрева в котлах, работающих с

высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями?

22. В какие сроки проводится проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением более 1,4 до 4,0 МПа (кроме котлов, установленных на тепловых электростанциях)?

23. В соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов когда должно проводиться измерение сопротивления изоляции котла без воды?

24. Каково нормируемое максимальное значение присосов воздуха в топку парового газомазутного котла, оснащенного цельносварными экранами?

Ожидаемые результаты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности (для-УК-8);

- природу техносферных опасностей, их свойств и характеристики (для-УК-8);

- опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ(для-УК-8);

- систему и положения нормативно-правовых актов в области обеспечения промышленной безопасности (для ОПК-8);

- действующее законодательство Российской Федерации, регулирующие правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области промышленной безопасности и правоприменительной деятельности органов Государственной технического надзора (для ОПК-8);

- систему и положения нормативно-правовых актов в области обеспечения промышленной безопасности (для ОПК-8);;

- действующее законодательство Российской Федерации, регулирующие правоотношения, возникающие в процессе правового регулирования в области промышленной безопасности и правоприменительной деятельности органов Государственной технического надзора (для ОПК-8);;

- основные положения руководящих документов, регламентирующих порядок проведения профилактики пожаров на строительных объектах и организацию их тушения (для ОПК-8);

- распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности (для ОПК-8);.

;

- основные положения руководящих документов, регламентирующих порядок проведения профилактики пожаров на строительных объектах и организацию их тушения (для ОПК-8);
- распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности (для ОПК-8).

Уметь:

– обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности (для-УК-8);

- оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов промышленной безопасности, проведению смотра промышленной безопасности, а также по различным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами (для-УК-8);

выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС(для-УК-8);

- определять вредные и опасные факторы производственной среды и определять наиболее эффективные методы обеспечения безопасности (для ОПК-8);

- определять причины опасных действий работающих, порядок, формы и процедуры подготовки персонала к безопасному труду (для ОПК-8);

- осуществлять производственный контроль на опасных производственных объектах (для ОПК-8);

– использовать в практической деятельности знание норм действующего законодательства (для ОПК-8);

– выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС (для ОПК-8);

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (для-УК-8);

- правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования (для-УК-8);

- методами идентификации производственных опасностей и их полей;

- навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (для-УК-8).

- законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (для ОПК-8);

- правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования (для ОПК-8);

- методами идентификации производственных опасностей и их полей (для ОПК-8);

- навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (для ОПК-8);

- навыками применения требований нормативно-правовых актов, нормативных документов и инженерных методов оценки производственной безопасности технологических процессов и производств при осуществлении надзора за промышленной безопасностью (для ОПК-8);

Компетенции ОПК-8, УК-8 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала оценивания промежуточной аттестации форме зачета

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	<p>Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает, знает в большинстве случаев, знает частично:</p> <ul style="list-style-type: none">- распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности (для УК-8);- природу техносферных опасностей, их свойств и характеристики (для УК-8);- опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ (для УК-8);- порядок разработки инструкций по обеспечению промышленной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности (для УК-8). <p>Умеет, умеет в большинстве случаев, умеет частично:</p> <ul style="list-style-type: none">- обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности (для УК-8);- оказывать методическую помощь	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	<p>структурным подразделениям по решению вопросов промышленной безопасности, проведению осмотра промышленной безопасности, а также по различным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами (для ОПК-8);</p> <p>-выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС (для ОПК-8);</p> <p>Владеет, владеет в большинстве случаев, владеет частично:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (для УК-8); - правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования (для УК-8); - методами идентификации производственных опасностей и их полей (для УК-8); - навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (для УК-8). 	
<p>Не зачтено</p>	<p>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределение компетенций участников процесса обеспечения промышленной безопасности (для УК-8); –природу техносферных опасностей, их свойств и характеристики (для УК-8); - опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ (для ОПК-8); - порядок разработки инструкций по обеспечению промышленной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности (для УК-8). <p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, получаемую при расследовании правонарушений, связанных с нарушениями требований промышленной безопасности (для УК-8); - оказывать методическую помощь 	<p>Компетенция не сформирована</p>

	<p>структурным подразделениям по решению вопросов промышленной безопасности, проведению осмотра промышленной безопасности, а также по различным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами (для УК-8);</p> <p>-выявлять и принимать меры по устранению причин и условий, способствовавших возникновению аварий, катастроф, пожаров и других ЧС (для ОПК-8);</p> <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательными и правовыми актами в области обеспечения безопасности (для УК-8); - правилами безопасной эксплуатации производственного оборудования (для УК-8); - методами идентификации производственных опасностей и их полей (для ОПК-8); - навыками работы с нормативно-правовыми актами, регламентирующими промышленную безопасность зданий, сооружений, предприятий, организаций и населенных пунктов (для УК-8). 	
--	--	--

Оценка «зачтено» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Промышленная безопасность» проводится в виде устного зачёта с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 08.03.01 Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачёта обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания (умения, навыки) в области промышленной безопасности. Обучающийся должен знать общие положения и требования промышленной безопасности. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.