

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра газодинамических импульсных устройств

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЛА
д.т.н., профессор С.Д. Саленко
“ ____ ” _____ ____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Расчет и проектирование средств индивидуальной защиты

Образовательная программа: 20.04.01 Техносферная безопасность, магистерская программа:
Безопасность технологических процессов и производств

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине проектирование средств индивидуальной защиты приведена в Таблице.

Расчет и

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.8 способность принимать управленческие и технические решения	з1. иметь представление о современном состоянии в сфере снижения негативного воздействия промышленности на окружающую среду и человека	Средства защиты ног: сапоги; сапоги с удлиненным голенищем; сапоги с укороченным голенищем; полусапоги; ботинки; полуботинки; туфли; бахилы; галоши; боты; тапочки (сандалии); унты, чувяки; щитки, ботфорты, наколенники, портянки.		Экзамен, вопросы 1 – 13
ПК.1/ПК способность выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	з6. знать основные конструктивные решения применяемые для индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов	Костюмы изолирующие: пневмокостюмы, гидроизолирующие костюмы, скафандры.		Экзамен, вопросы 1 – 13
ПК.1/ПК	у9. уметь пользоваться методиками расчета и выбора конструктивных решений для обеспечения индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов	Вредные и опасные факторы встречающиеся на производстве (высокие и низкие температуры, высокие напряжения, пожароопасные и взрывоопасные вещества, химически активные вещества, шум, вибрация, радиация, различные виды излучений, вредные газы, пыли, частицы в воздухе и т.д.)	Контрольные работы, разделы 1 – 3	
ПК.2/ПК способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения	з10. знать сценарии развития производственных аварий	Средства защиты головы: каски защитные; шлемы, подшлемники; шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники.		Экзамен, вопросы 1 – 13
ПК.3/ПК способность оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных	у3. уметь применять основные принципы построения современных систем промышленной безопасности	Костюмы изолирующие: пневмокостюмы, гидроизолирующие костюмы, скафандры. Одежда специальная защитная: тулупы, пальто; полупальто, полущубки; накидки; плащи, полуплащи; халаты; костюмы; куртки, рубашки; брюки, шорты; комбинезоны,	Контрольные работы, разделы 1 – 3	

факторов в техносфере		<p>полукомбинезоны; жилеты; платья, сарафаны; блузы, юбки; фартуки; наплечники.</p> <p>Средства защиты глаз: очки защитные. Средства защиты головы: каски защитные; шлемы, подшлемники; шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники.</p> <p>Средства защиты лица: щитки защитные лицевые. Средства защиты ног: сапоги; сапоги с удлиненным голенищем; сапоги с укороченным голенищем; полусапоги; ботинки; полуботинки; туфли; бахилы; галоши; боты; тапочки (сандалии); унты, чувяки; щитки, ботфорты, наколенники, портянки.</p> <p>Средства защиты органа слуха: противошумные шлемы; противошумные вкладыши; противошумные наушники. Средства защиты органов дыхания противогазы, респираторы, самоспасатели, пневмошлемы, пневмомаски, пневмокуртки. Средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства: предохранительные пояса, тросы; ручные захваты, манипуляторы; наколенники, налокотники, наплечники.</p> <p>Средства защиты рук: рукавицы; перчатки; полуперчатки; напальчники; наладонники; напульсники; нарукавники, налокотники.</p>		
ПК.3/ПК	у7. уметь выделять основные направления развития средств и методов обеспечения промышленной безопасности	<p>Вредные и опасные факторы встречающиеся на производстве (высокие и низкие температуры, высокие напряжения, пожароопасные и взрывоопасные вещества, химически активные вещества, шум, вибрация, радиация, различные виды излучений, вредные газы, пыли, частицы в воздухе и т.д.) Костюмы изолирующие: пневмокостюмы, гидроизолирующие костюмы, скафандры. Одежда специальная защитная: тулупы, пальто; полупальто, полущубки; накидки; плащи, полуплащи; халаты; костюмы; куртки, рубашки; брюки, шорты; комбинезоны, полукомбинезоны; жилеты; платья, сарафаны; блузы, юбки; фартуки; наплечники.</p> <p>Средства защиты глаз: очки защитные. Средства защиты головы: каски защитные; шлемы, подшлемники; шапки,</p>	Контрольные работы, разделы 1 – 3	

		береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники. Средства защиты лица: щитки защитные лицевые. Средства защиты ног: сапоги; сапоги с удлиненным голенищем; сапоги с укороченным голенищем; полусапоги; ботинки; полуботинки; туфли; бахилы; галоши; боты; тапочки (сандалии); унты, чувяки; щитки, ботфорты, наколенники, портянки. Средства защиты органа слуха: противошумные шлемы; противошумные вкладыши; противошумные наушники. Средства защиты органов дыхания противогазы, респираторы, самоспасатели, пневмошлемы, пневмомаски, пневмокуртки. Средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства: предохранительные пояса, тросы; ручные захваты, манипуляторы; наколенники, налокотники, наплечники. Средства защиты рук: рукавицы; перчатки; полуперчатки; напальчники; наладонники; напульсники; нарукавники, налокотники.		
--	--	--	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 2 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.8, ПК.1/ПК, ПК.2/ПК, ПК.3/ПК.

Экзамен проводится в устной форме, по билетам. В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня. На подготовку к ответу студенту даётся 40 минут.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.8, ПК.1/ПК, ПК.2/ПК, ПК.3/ПК, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно,

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.