

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 28.11.2023 07:54:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**

**ОПОП по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП


Е.Г. Бобренко
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан


Н.В. Гоман
«23» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность

**Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в
техносфере»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Разработчик (и) РП:

канд. биол. наук, доцент

экологии, природопользования и
биологии



А.Н. Королёв

Внутренние эксперты:

Председатель МК

канд. биол. наук



Л.В. Коржова

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки от 25.05.2020 г. № 680.
- Основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

1.2 Статус дисциплины

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
- является дисциплиной, обязательной для изучения обучающимися.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п.9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к экспертному, надзорному, инспекционно-аудиторскому, научно-исследовательскому и организационно-управленческому типам задач профессиональной деятельности, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: изучение теоретических основ пожаровзрывобезопасности как единой системы в сохранении жизни и здоровья работников, материальных ценностей предприятия (организации), а также формирование единого подхода к проблемам обеспечения пожаровзрывозащиты в различных отраслях промышленности.

2.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и	ИД-2 _{ук-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.	знать и понимать природу возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	уметь принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	владеть навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения

	возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-3 _{ук-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	знать и понимать теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	уметь принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	владеть навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
		ИД-4 _{ук-8} принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	знать и понимать теоретические основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	уметь принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	владеть навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов
Профессиональные компетенции					
ПК-5	Способен оценивать опасность техногенных систем и экологических рисков	ИД-1 _{ПК-5} выявляет, анализирует и оценивает экологические риски	Знать и понимать экологические риски	уметь принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	владеть навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков
ПК-10	Способен организовывать обучение персонала организаций в области обеспечения экологической безопасности	ИД-1 _{ПК-10} Владеет требованиями, предъявляемыми к персоналу организации, в области обеспечения экологической безопасности.	Знать и понимать теоретические основы экологической безопасности в целях обучение персонала организаций её обеспечению	уметь организовывать обучение персонала в области обеспечения экологической безопасности	владеть навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-8 способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-2 _{УК-8}	Полнота знаний	знает и понимает природу возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	Не знает и не понимает теоретические основы возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает природу возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач природу возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	в полной мере знает и понимает теоретические основы возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	отчеты по практическим занятиям, опрос, тестирование, контрольная работа, индивидуальное задание
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	Не умеет принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	в полной мере умеет принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками обеспечения защиты природной	Не владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет	в полной мере владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды	

			среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	
	ИД-3 _{УК-8}	Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	Не знает и не понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	в полной мере знает и понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	Не умеет принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	в полной мере умеет принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в полной мере владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	
	ИД-4 _{УК-8}	Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы органи-	Не знает и не понимает теоретических основ организации и проведения	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных	в полной мере знает и понимает основы органи-	

			зации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	практических задач знает и понимает основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	практических профессиональных задач основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	Не умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в полной мере умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	Не владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в полной мере владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов обеспечения	
ПК-5 Способен оценивать опасность техногенных систем и экологических рисков	ИД-1 _{ПК-5}	Полнота знаний	знает и понимает экологические риски	Не знает и не понимает современные представления об экологических рисках	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает современные представления об экологических рисках	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач современные представления об экологических рисках	в полной мере знает и понимает современные представления об экологических рисках	отчеты по практическим занятиям, опрос, тестирование, контрольная работа, индивидуальное задание
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	Не умеет принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по выявлению, анализу и оценке эко-	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по выявлению, анализу и оценке экологических	в полной мере умеет принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	

					логических рисков	рисков		
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	Не владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	в полной мере владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	
ПК-10 Способен организовывать обучение персонала организаций в области обеспечения экологической безопасности	ИД-1 _{ПК-10}	Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечению	Не знает и не понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучение персонала организаций её обеспечению	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучение персонала организаций её обеспечению.	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач теоретические основы экологической безопасности в целях обучение персонала организаций её обеспечению	в полной мере знает и понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучение персонала организаций её обеспечения	отчеты по практическим занятиям, опрос, тестирование, контрольная работа, индивидуальное задание
		Наличие умений	умеет организовывать обучение персонала в области обеспечения экологической безопасности	Не умеет принимать грамотные решения по обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности	в полной мере умеет принимать грамотные решения по обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	Не владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	в полной мере владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.12 Источники загрязнения среды обитания	Знает и понимает: вопросы безопасности и сохранения окружающей среды; основные нормативные документы в области пожаровзрывобезопасности. Умеет: решать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды, как важнейшего приоритета в жизнедеятельности; решать профессиональные задачи, использовать научно-техническую документацию в области пожаровзрывобезопасности. Владеет: культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; навыками использования научно-технической документации в области пожаровзрывобезопасности.	Б1.О.13 Безопасность жизнедеятельности	Б1.О.27 Теория горения и взрыва
Б1.В.22 Экология городской среды		Б1.О.15 Ноксология	
		Б1.О.17 Управление технологической безопасностью	
		Б1.О.20 Безопасность в ЧС на объектах экономики	
		Б1.О.31 Защита населения и территории в ЧС	
		Б1.В.01 Экологическое проектирование	
		Б1.В.06 Охрана труда	
		Б1.В.16 Коллективные и индивидуальные средства защиты работников	
		Б1.В.19 Обращение с отходами	
		Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда	
		Б1.В.21 Оказание первой помощи пострадавшим на предприятии	
		Б2.О.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	
		Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи)	
		Б3.01 Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 курса.

Продолжительность семестра 17 1/6 недель.

Реализация дисциплины по очно-заочной форме обучения осуществляется с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Вид учебной работы	Трудовое время, час в ауд./ с применением ЭО, ДОТ, час	
	семестр, курс*	
	очно-заочная форма	заочная форма
	4 сем.	2 курс
1. Аудиторные занятия, всего	2/34	16
- лекции	2/16	8
- практические занятия (включая семинары)	–/18	8
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	108	124
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	28	24
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде:**		
- отчета по практической работе	18	8
- контрольная работа		16
- выполнение индивидуального задания	10	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	52	82
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	18	14
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	10	4
3. Получение зачёта с оценкой по итогам освоения дисциплины	-	4
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	144
	Зачетные единицы	4
Примечание:		
* – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения;		
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.		

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и
общая схема ее реализации в учебном процессе*

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час. в т.ч. с при- менением ЭО, ДОТ, час						Форма рубежного контроля по раз- делу	№№ компетенций, на формирова- ние которых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа/ Он- лайн-работа				ВАРО			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды
практические (всех форм)	лабораторные									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очно-заочная форма обучения										
1	Источники возгорания и динамика развития пожара	48	12	2/4	—/6		36	6	тестирование	УК-8 ПК-5 ПК-10
2	Противопожарные требования к объемно-планировочным решени- ям	50	14	—/6	—/8		36	8	тестирование	УК-8 ПК-5 ПК-10
3	Противопожарная защита.	46	10	—/6	—/4		36	14	тестирование	УК-8 ПК-5 ПК-10
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет с оценкой	
Итого по дисциплине		144	36	18	18		108	28	УК-8, ПК-5, ПК-10	
Заочная форма обучения										
1	Источники возгорания и динамика развития пожара	48	8	4	4		40	10		УК-8 ПК-5 ПК-10
2	Противопожарные требования к объемно-планировочным решени- ям	44	4	2	2		40	8		УК-8 ПК-5 ПК-10
3	Противопожарная защита.	48	4	2	2		44	6	тестирование	УК-8 ПК-5 ПК-10
	Промежуточная аттестация	4	×	×	×	×	×	×	зачет с оценкой	
Итого по дисциплине		144	16	8	8		124	24	УК-8, ПК-5, ПК-10	

*При использовании ЭО, ДОТ содержание дисциплины остаётся без изменений, корректируются только методы, средства и формы реализации этого содержания.

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер			Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по раз- делу, час., в т.ч. с ЭО, ДОТ		Применяемые интерактивные формы обучения, в т.ч. виды он- лайн- взаимодействия или средства ЭО	
раздела	лекции	в ауд. / онлайн-работа		в ауди- тории	онлайн- работа		
		очно- заочная форма				заочная форма	
1		Источники возгорания и динамика развития пожара:		2/4	4	Лекция- дискус- сия	Лекция- веби- нар
	1- 3	1) Горение веществ, вспышка, самовоспламенение, источни- ки загорания. Система противопожарной безопасности.					
		2) Основные конструктивные элементы зданий. Факторы, воздействующие на конструкции в условиях пожара.					
		3) Огнестойкость строительных конструкций. Способы повы- шения огнестойкости конструкций.					
2		Противопожарные требования к объемно-планировочным реше- ниям.		—/6	2	Лекция- дискус- сия	Лекция- веби- нар
	4- 6	1) Категорирование производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.					
		2) Внутренняя планировка зданий. Пожарные отсеки, секции, зоны, противопожарные разрывы. Противопожарные прегра- ды.					
		3) Эвакуация. Пути эвакуации.					
3		Противопожарная защита.		—/6	2	Лекция- беседа	Лекция- веби- нар
	7- 9	1) Противовзрывная и противодымная защита.					
		2) Спринклерная и дренчерная установки пожаротушения.					
		3) Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации.					
Общая трудоемкость лекционного курса				18	8	x	x
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очно-заочная форма обучения			18	- очно-заочная форма обучения			18
- заочная форма обучения			8	- заочная форма обучения			8
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно- информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2. Возможные виды онлайн-взаимодействия представлены в Порядке определения соотношения объема занятий, про- водимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, при реализации обра- зовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных техно- логий в ФГБОУ ВО Омский ГАУ							

**4.3 Примерный тематический план практических занятий
по разделам дисциплины**

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по раз- делу, час., в т.ч. с ЭО, ДОТ		Используемые интерактивные формы, в т.ч. виды онлайн- взаимодействия или средства ЭО**		Связь заня- тия с ВАРО *
			в ауд. / онлайн-работа				
раздела (модуля)	занятия		очно- заочная форма	заочная форма	в ауди- тории	Онлайн- работа	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Семинарское занятие: Пожарная безопас- ность зданий и сооружений: 1. Категорирование и классификация объек- тов по факторам опасности производства. 2. Показатели и классификация пожаро- взрывоопасности и пожарной опасности ве- ществ и материалов. 3. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасно- сти. 4. Классификация пожароопасных и взрыво- опасных зон.	–/2	2		Заня- тие- форум	ОСП
	2	Расчет основных показателей пожаровзрыво- опасности веществ и материалов: методы рас- чета показателей пожарной опасности газов и жидкостей	–/2	2	Рабо- та в малых груп- пах	Заня- тие- коммен- тарий	
	3	Методика определения соответствия здания по огнестойкости	–/2			Заня- тие- коммен- тарий	
2	4	Семинарское занятие: Организация пожарной охраны: 1. Научно-техническое обеспечение пожар- ной безопасности. Лицензирование. Серти- фикация. 2. Государственный пожарный надзор. 3. Организация пожарной охраны и профи- лактика пожаров на промышленных пред- приятиях. 4. Противопожарный инструктаж.	–/2	2		Заня- тие- форум	ОСП
	5	Расчет основных показателей пожаровзрыво- опасности веществ и материалов: методы рас- чета показателей пожаровзрывоопасности аэровзвесей твердых веществ	–/2			Заня- тие- коммен- тарий	
	6	Методика определения категорий помеще- ний и здания по взрывопожарной и пожарной опасности.	–/2			Заня- тие- коммен- тарий	
	7	Определение типов проемов в противопожар- ных преградах, их количество, площади пожар- ных отсеков	–/2			Заня- тие- коммен- тарий	ОСП
3	8	Семинарское занятие: Пожарная защита зда- ний и сооружений: 1. Системы пожаротушения. 2. Первичные средства пожаротушения. 3. Огнетушители: их основные типы и обла- сти применения.	–/2	2		Заня- тие- форум	ОСП

9	Расчет количества установок пожаротушения, запаса воды на пожаротушение.	–/2				Занятие-комментарий	
Всего практических занятий по дисциплине, в т.ч. ЭО, ДОТ:		час	Из них в интерактивной форме, в т.ч. ЭО, ДОТ:			час	
- очно-заочная форма обучения		18	- очно-заочная форма обучения			18	
- заочная форма обучения		8	- заочная форма обучения			2	
В том числе в форме семинарских занятий, в т.ч. ЭО, ДОТ							
- очно-заочная форма обучения		6					
- заочная форма обучения		6					
<i>* Условные обозначения:</i> ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС. ** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения). Возможные виды онлайн-взаимодействия представлены в Порядке определения соотношения объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Омский ГАУ							
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.							

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 ФИКСИРОВАННЫЕ ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНЫХ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

5.1.1 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ

Методические рекомендации к оформлению практических занятий

Практическое занятие – один из видов аудиторной работы обучающихся с целью углубления и закрепления теоретических знаний. На практических занятиях обучающиеся не только овладевают знаниями, но и приобретают умения и навыки, необходимые им в последующей познавательной и трудовой деятельности и служащие основой конструкторской, рационализаторской и опытнической работы.

Практическое занятие складывается из контактной работы преподавателя и обучающегося во время аудиторного занятия и самостоятельной работы обучающегося во внеаудиторное время (ВАРО) при подготовке к контактной работе в аудитории, а также оформления результатов этой работы. В ходе семинарского занятия во время контактной работы обучающийся совместно с преподавателем обсуждает вынесенные вопросы и решает поставленные проблемы; в ходе практического занятия – преподаватель оценивает умения обучающегося работать с инструментами, знание оборудования и приборов и умение при помощи их проводить измерения, владение расчетным аппаратом и т. п. Оформительская часть практического занятия, т. е. подготовка Отчета по практическому занятию – это самостоятельная работа во внеаудиторное время. Она включает: подготовку и написание конспекта (например, ответы на вопросы семинарского занятия) и его правильное оформление, выполнение графических заданий и статистическую обработку данных, полученных в ходе практического занятия и т. п.).

Практические занятия оформляются в виде Отчета в тетради или путем электронного подбора и обработки материалов из информационных ресурсов с использованием электронных средств. Методические указания по практическому занятию размещены в ЭИОС и являются основанием для её подготовки, проведению и оформлению. Отчет по практическому занятию должен содержать:

1. Дата выполнения и номер практического занятия.
2. Название практического занятия.
3. Цель.
4. Практическая часть:
 - а. Краткое теоретическое описание метода (-ов).
 - б. Методика выполнения измерений.
 - с. Введенные исходные данные и результаты работы (таблицы, графики, рисунки).
5. Вывод.

Если практическое занятие проходит в форме семинара, то Отчет по такому занятию должен содержать:

1. Дата семинарского занятия.
2. Тема семинарского занятия.
3. План семинарского занятия.
4. Краткие ответы на вопросы семинарского занятия.
5. Выводы по теме семинарского занятия.

Записи должны быть последовательными, логичными, аккуратными. Возможно использование содержания Методических указаний, размещенных в ЭИОС по дисциплине: в ЭИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru>) (так экономится время и вырабатывается четкость в работе). При сдаче Отчета по практическому занятию необходимо его электронный вариант или сканированную копию из Журнала практических занятий разместить в ЭИОС для проверки преподавателем и при беседе с преподавателем дать ответы на вопросы, предлагаемые в каждом занятии. Не зачтенный Отчет по занятию возвращается обучающемуся на доработку.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме, во время защиты отчета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме, вопросы раскрыты не полностью, не сделаны аргументированные выводы, во время защиты отчета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

5.1.2 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

(для обучающихся заочной формы)

Методические рекомендации к оформлению контрольной работы

После самостоятельного изучения материала по информационным источникам (учебник, учебно-методическое пособие, учебное пособие) в соответствии с программой, необходимо приступить к выполнению контрольной работы (методические указания по выполнению и оформлению контрольной работы представлены отдельным документом).

Контрольная работа состоит из трех вопросов, включающих как теоретические, так и практические задания. Работа выполняется путем электронного подбора и обработки материалов из информационных ресурсов и распечатывается с использованием электронных средств (принтер), к работе прикладывается протокол проверки заимствования материалов (антиплагиат). Процедуру проверки контрольной работы на антиплагиат обучающийся проводит самостоятельно с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат» (www.antiplagiat.ru). В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат», уровень оригинальности должен составлять не менее 50%. Нужно учитывать, при использовании заимствования информации (текст, цитата) из различных информационных источников, необходимо в конце каждого заимствования делать ссылку на информационный источник (например, [1, С. 13–18]), а в списке используемой литературы (в конце контрольной работы) под цифрой 1 должен значиться соответствующий информационный источник.

В работе указывается название вопроса и дается четкий, конкретный ответ на него. Ответ на теоретический вопрос должен показать знание не только основной, но и дополнительной литературы.

Выполненная контрольная работа представляется в университет на рецензирование преподавателю до экзаменационной сессии, а также размещается в ИОС университета.

Не зачтенная контрольная работа возвращается обучающемуся на доработку. На повторную проверку работа представляется с первоначальной отрецензированной не зачтенной работой и с доработанным материалом. Обучающиеся, получившие зачет по контрольной работе, защищают ее в порядке устной беседы с преподавателем.

Обучающиеся, своевременно не сдавшие контрольные работы, к промежуточной аттестации по предмету (зачет) не допускаются. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, преподавателем не проверяется и считается не зачтенной.

Выбор варианта контрольной работы производится по таблице, исходя из начальной буквы фамилии обучающегося и последней цифры номера зачетной книжки.

Начальная буква фамилии обучающегося		Последняя цифра номера зачетной книжки									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Номер варианта работы									
А	О	1	4	6	2	5	1	4	6	2	5

Б	П	2	1	7	3	6	2	1	7	3	6
В	Р	3	2	1	4	7	3	2	1	4	7
Г	С	4	3	2	1	8	4	3	2	1	8
Д	Т	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Е (Ё)	У	6	5	4	3	2	6	5	4	3	2
Ж	Ф	7	6	5	4	3	7	6	5	4	3
З	Х	8	7	6	5	4	8	7	6	5	4
И	Ц	9	8	7	6	5	9	8	7	6	5
К	Ш	10	9	8	7	6	10	9	8	7	6
Л	Щ	5	10	9	8	7	5	10	9	8	7
М	Э	6	2	10	9	8	6	2	10	9	8
Н	Ю	7	3	6	10	9	7	3	6	10	9
Ч	Я	8	4	7	4	10	8	4	7	4	10

Содержание вариантов контрольных заданий

Вариант № 1

1. Организационно-правовые пожаровзрывобезопасности.
2. Факторы, воздействующие на конструкции в условиях пожара.
3. Устойчивость зданий и сооружений при пожаре.

Вариант № 2

1. Нормативные документы, касающиеся вопросов категорирования помещений, зданий, производств по взрывопожарной и пожарной безопасности.
2. Пожарные риски в условиях функционирования системы обеспечения безопасности на предприятии (в организации).
3. Методика моделирования людских потоков при пожаре. Проблемы эвакуации детей и подростков при пожаре.

Вариант № 3

1. Мероприятия, направленные на предупреждение пожаров.
2. Условия для предотвращения ущерба от пожаров.
3. Противопожарная и противовзрывная профилактика среди населения.

Вариант № 4

1. Технические средства для предотвращения, ограничения, тушения пожара, защиты людей и материальных ценностей от пожара.
2. Пожаровзрывобезопасность в строительной отрасли.
3. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность в строительной отрасли.

Вариант № 5

1. Методика определения соответствия строительных конструкций противопожарным требованиям норм. Основные нормативные документы.
2. Понятие и назначение автоматической установки пожаротушения.
3. Поведение железобетонных и каменных конструкций в условиях пожара. Способы повышения огнестойкости.

Вариант № 6

1. Классификация материалов, зданий и сооружений по степени огнестойкости и технологий по степени пожаро-взрывоопасности.
2. Пожаровзрывобезопасность в топливно-энергетической отрасли.
3. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность в топливно-энергетической отрасли.

Вариант № 7

1. Виды пожаров в населенных пунктах и факторы, влияющие на их распространение.
2. Пожаровзрывобезопасность на транспорте.
3. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность на транспорте.

Вариант № 8

1. Назначение и виды противопожарных преград.
2. Пожаровзрывобезопасность в системе образования.
3. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность в системе образования.

Вариант № 9

1. Категории производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
2. Поведение металлических конструкций в условия пожара. Способы увеличения огнестойкости стальных конструкций.
3. Особенности работы спринклерной и дренчерной установки пожаротушения.

Вариант № 10

1. Поведение конструкций из древесины и пластмассы в условиях пожара. Способы огнезащиты деревянных конструкций.
2. Классификация источников зажигания.
3. Основные понятия и определения пожаровзрывобезопасности. ФЗ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Контрольная работа оценивается по следующим критериям:

- качество формы представления выполненного задания (наличие графиков, таблиц, иллюстраций при необходимости);
- качество содержания (раскрытие вопросов, актуальность представленного материала, правильные выводы);
- самостоятельность выполнения задания (устанавливается при ответе на вопросы).

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

Оценку «зачтено» заслуживают задания, если обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; вопросы раскрыты полностью; во время зачета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» заслуживают задания, если обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; вопросы раскрыты не полностью, не сделаны аргументированные выводы; контрольная работа выполнена не по своему варианту; во время зачета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

5.1.3 Выполнение индивидуального задания

Методические рекомендации по выполнению индивидуального задания ВАРО

Раздел 3. Противопожарная защита

Наименование индивидуального задания: «Оформление плана эвакуации»

Краткое содержание

Задание №1.

Изучите План эвакуации людей на случай возникновения пожара на 3-ем этаже учебного корпуса №3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ и сделайте его фотоснимок.

На основе фотоснимка сделайте схематический рисунок в формате А4 Плана эвакуации людей на случай возникновения пожара из аудитории №40 учебного корпуса № 3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Данное задание выполняется каждым обучающимся индивидуально с использованием компьютера в текстовом редакторе Word, либо приложения AutoCAD, либо иного графического приложения.

После выполнения задания №1, его необходимо разместить отдельным документом для проверки в ЭИОС. Оригинал выполненного задания необходимо представить преподавателю.

Задание №2.

По приведенной ниже «Примерной инструкции к плану эвакуации студентов и сотрудников на случай возникновения пожара» самостоятельно разработайте аналогичную Инструкцию к разработанному Вами в задании №1 Плану эвакуации из аудитории №40 учебного корпуса № 3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Данное задание выполняется каждым обучающимся индивидуально на отдельном листе бумаги формата А4 с использованием компьютера в текстовом редакторе Word.

После выполнения задания №2, его необходимо разместить отдельным документом для проверки в ЭИОС. Оригинал задания представляется преподавателю.

Инструкция к плану эвакуации обучающихся и сотрудников на случай возникновения пожара в аудитории №40 учебного корпуса №3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ

№ п/п	Наименование действий	Порядок и последовательность действий	Должность, фамилия ответственного
1	Сообщение о пожаре	При обнаружении пожара (загорания) необходимо немедленно вызвать пожарную помощь: позвонить в пожарную часть по телефону 01 и дать сигнал для местной добровольной дружины.	
2	Эвакуация обучающихся и сотрудников из загоревшегося здания, порядок эвакуации при различных вариантах	Эвакуацию обучающихся и сотрудников нужно начинать из помещений, где возник пожар, а также из помещений, которым угрожает распространение пожара. Все эвакуированные должны немедленно выйти наружу через коридоры и запасные выходы.	
3	Проверка количества эвакуированных.	Проверить эвакуированных по количеству и по списку.	
4	Сообщение о пунктах размещения эвакуированных	Направить всех обучающихся и сотрудников в безопасное место. Указать адрес.	
5	Тушение возникшего пожара (загорания) обслуживающим персоналом (ДПД) до прибытия пожарной части	Тушение пожара организуется и проводится немедленно с момента его обнаружения сотрудниками института, не занятыми эвакуацией. Для тушения пожара используют все имеющиеся в учреждении средства пожаротушения.	
6	Участие в тушении пожара по прибытии пожарной команды.	Для встречи вызванной пожарной части или дружины необходимо выделить лицо из обслуживающего персонала института, которое должно четко информировать начальника прибывшей пожарной части или дружины о том, что все сотрудники и обучающиеся эвакуированы из горящего или задымленного здания и в каких еще помещениях остались люди.	

Инструкцию составил: _____

С планом эвакуации и распределением обязанностей ознакомлены: _____

Шкала и критерии оценивания

Оценку «зачтено» заслуживает задание, если обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; вопросы раскрыты полностью; во время зачета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» заслуживает задание, если обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; во время зачета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

5.2 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очно-заочная форма обучения			

1	Пожаровзрывоопасность статического электричества.	8	конспект (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема)
	Пожарная безопасность зданий и сооружений	8	
2	Противопожарное страхование. Налоговые льготы в области пожарной безопасности.	8	
	Правовые основы пожарной безопасности	8	
3	Производственная и пожарная автоматика.	15	
	Пожарная защита зданий и сооружений	5	
Заочная форма обучения			
1	Пожаровзрывоопасность статического электричества.	82	ответы на вопросы во время защиты контрольной работы
	Пожарная безопасность зданий и сооружений		
2	Противопожарное страхование. Налоговые льготы в области пожарной безопасности.		
	Правовые основы пожарной безопасности		
3	Производственная и пожарная автоматика.		
	Пожарная защита зданий и сооружений		
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

5.2.1 Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1. Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2. На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3. Выбрать форму отчетности конспектов (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4. Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
5. Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
6. Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
7. Принять участие в указанном мероприятии на аудиторном занятии

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очно-заочная форма обучения				

Практические занятия семинарского типа	Подготовка по вопросам семинара	Методические рекомендации	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, Интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на вопросы семинара	18
Практические занятия	Подготовка по методическим рекомендациям	Методические рекомендации	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, Интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы 4. Оформление отчета	
Заочная форма обучения				
Практические занятия семинарского типа	Подготовка по вопросам семинара	Методические рекомендации	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, Интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на вопросы семинара	14
Практические занятия	Подготовка по методическим рекомендациям	Методические рекомендации	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, Интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы 4. Оформление отчета	

Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся правильно оформил отчет по практическому занятию в соответствии с предлагаемым заданием, смог правильно ответить на контрольные вопросы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчет по практическому занятию в соответствии с предлагаемым заданием, не смог правильно ответить на контрольные вопросы.

5.4 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очно-заочная форма обучения			
Собеседование	Фронтальный	Входной контроль	2
Тест	Фронтальный	По результатам изучения разделов 1-3 (рубежный контроль)	6
Тест	Фронтальный	По результатам изучения дисциплины (итоговый (выходной) контроль (заключительный))	2

		чительное тестирование)	
Заочная форма обучения			
Собеседование	Фронтальный	Входной контроль	2
Тест	Фронтальный	По результатам изучения дисциплины (итоговый (выходной) контроль (зачетное тестирование)	2

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт с оценкой (очно)
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведенного на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошел итоговое (зачетное) тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ВОПРОСЫ для подготовки к промежуточной аттестации

1. Основные понятия и определения пожаровзрывобезопасности. ФЗ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Классификация источников зажигания.
3. Система пожарной безопасности.
4. Горение веществ.
5. Основные конструктивные элементы зданий.
6. Факторы, воздействующие на конструкции в условиях пожара.
7. Понятие предела огнестойкости строительных конструкций, экспериментальное определение предела огнестойкости.
8. Поведение железобетонных и каменных конструкций в условиях пожара. Способы повышения огнестойкости.
9. Поведение металлических конструкций в условиях пожара. Способы увеличения огнестойкости стальных конструкций.
10. Поведение конструкций из древесины и пластмассы в условиях пожара. Способы огнезащиты деревянных конструкций.
11. Категории производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
12. Понятие пожарного отсека и секции. Принцип деления здания на пожарные отсеки и секции.
13. Назначение и виды противопожарных преград.
14. Противопожарные стены, перегородки и перекрытия.
15. Противопожарные зоны и разрывы. Нормирование противопожарных разрывов.
16. Защита Дверных и технологических проемов в противопожарных преградах.
17. Противопожарное нормирование строительных материалов. Допустимая область применения строительных материалов в зданиях различного функционального назначения.

18. Методика определения соответствия строительных конструкций противопожарным требованиям норм. Основные нормативные документы.
19. Понятие и назначение автоматической установки пожаротушения.
20. Особенности работы спринклерной и дренчерной установки пожаротушения.
21. Понятие автоматической установки пожарной сигнализации. Виды пожарных извещателей.
22. Эвакуация. Пути эвакуации. Проблемы эвакуации людей при пожаре.
23. Пожарные риски в условиях функционирования системы обеспечения безопасности на предприятии (в организации).
24. Мероприятия, направленные на предупреждение пожаров. Условия для предотвращения ущерба от пожаров. Противопожарная и противовзрывная профилактика среди населения.
25. Пожаровзрывобезопасность в строительной, топливно-энергетической отраслях, а также на транспорте и в системе образования.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

дифференцированного зачета по итогам изучения дисциплины

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно освоил теоретический и практический материал дисциплины, дал логичный, грамотный ответ, показал знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы, свободно справляется с поставленными задачами, правильно обосновывает принятые решения;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет определенными навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач, в ответах на поставленные вопросы допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в

обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиком сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В случае их применения в электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) в рамках дисциплины создается электронный курс дисциплины, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для освоения дисциплины, доступные в режиме удаленного доступа по индивидуальному логину и паролю.

Через электронный курс обучающимся, в том числе, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и изданиям электронных библиотечных систем, состав которых определен в рабочей программе. При реализации дисциплины предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

1. Рассмотрена и одобрена: а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экологии, природопользования и биологии; протокол № <u>14</u> от <u>12.06.2014</u> и.о. зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент <u>О.В. Нежеваляк</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность; протокол № <u>10</u> от <u>12.06.2014</u> Председатель МКН – 20.03.01 Техносферная безопасность, канд. биол. наук <u>Л.В. Коржова</u>	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность: Начальник производства ООО «Завод «Нефтехим» <u>С.Ю. Иванов</u>	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины: канд. техн. наук, доцент кафедры Техносферной и экологической безопасности ФГБОУ ВО СиБАДИ <u>О.В. Плешакова</u> Подпись <u>О.В. Плешаковой</u> Начальник отдела кадров Гребенников У.В. <u>М.И. Бухарова</u> М.И. Бухарова	

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – 17-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 704 с. – ISBN 978-5-8114-0284-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/167385	http://e.lanbook.com
Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш. А. Халилов, А. Н. Маликов, В. П. Гневанов ; ред. Ш. А. Халилов. – Москва : Издательский Дом ФОРУМ, 2020. – 576 с. – ISBN 978-5-8199-0905-8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=346835	http://znanium.com
Оноприенко, М. Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / М. Г. Оноприенко. – Москва : Издательство ФОРУМ, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-91134-831-1. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=346327	http://znanium.com
Каменская, Е. Н. Безопасность жизнедеятельности и управление рисками : учебное пособие / Е. Н. Каменская. – Москва : РИОР, 2019. – 252 с. – ISBN 978-5-369-01541-4. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=354353	http://znanium.com
Монинец, С. Ю. Принципы функционирования системы управления в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / С. Ю. Монинец. – Москва : ФОРУМ, 2020. – 104 с. – ISBN 978-5-00091-155-6. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=346328	http://znanium.com
Плющиков, В. Г. Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса : учебник / В. Г. Плющиков. – Москва : КолосС, 2013. – 471 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). – ISBN 978-5-9532-0805-5. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208055.html	http://www.studentlibrary.ru
Безопасность жизнедеятельности. – Москва : Новые технологии, 2021 – Выходит ежемесячно. – ISSN 1684-6435. – Текст : непосредственный	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
для изучения дисциплины Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система Консультант Плюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Официальный сайт МЧС России	http://www.mchs.gov.ru
Официальный сайт Совета безопасности России	http://www.scrf.gov.ru
Сайт ФГУП НТЦ «Промышленная безопасность»	http://www.safety.ru
Официальный сайт Госгортехнадзора России	http://www.gosnadzor.ru
Сайт по Гражданской обороне	http://www.gr-obor.narod.ru
Официальный сайт ФСБ России	http://www.fsb.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
для изучения дисциплины Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб. для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 682 с.		НСХБ
Тетерева, А. М. Курс лекций по безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие/ А. М. Тетерева. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2005. – 166 с.		НСХБ
Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учеб. для населения/ ред. Г. Н. Кириллов. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003. - 264 с.		НСХБ
Мастрюков, Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб. для вузов/ Б. С. Мастрюков. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2004. - 331 с.		НСХБ
Емельянов, В. М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для вузов/ В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М.: Акад. Проект; М.: Трикта, 2004. – 473 с.		НСХБ
Безопасность жизнедеятельности : словарь-справочник : ок. 6000 слов / Краснояр. гос. техн. ун-т ; ред.: О. Н. Русак, К. Д. Никитин. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003. - 800 с.		НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия
Компьютерный класс с выходом в Интернет	ПК	Самостоятельная работа обучающегося
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа обучающихся
Условия для реализации электронного учебного курса по дисциплине в электронной информационно-образовательной среде: – функционирование ЭИОС университета, включая электронные информационно-образовательные ресурсы; – качественный доступ педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ, наличие интернет-браузера и комплекта соответствующего программного обеспечения, обеспечивающих освоение слушателями образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Перечень оборудования, необходимого для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий по программе: – персональный компьютер (ноутбук) с доступом в Интернет; – компьютерная периферия: аудиокolonки и (или) динамики (наушники), встроенный или выносной микрофон, веб-камера		

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория 44А корпуса № 3 (для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы в рамках педагогической практики);	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное: стенд с оборудованием для тушения пожаров, пожарная мотопомпа, тренажёр «ГОША», универсальный газоанализатор УГ-2, противогаз ГП-7, ГП-7В, респираторы РПГ-67 и «Лепесток», У-2ГП-АВ, спасательная аптечка, тематические стенды, видеофильмы, телевизор, комплект мультимедийной системы.
Учебная аудитория 40 корпуса № 3 (для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук). Комплект учебно-наглядных пособий.
Учебная аудитория 34 корпуса № 3 для самостоятельной работы студентов	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.
Учебная аудитория 38 корпуса № 3 (для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук). Комплект учебно-наглядных пособий.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

7.1 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, зачет с оценкой.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме «Лекция-дискуссия», «Лекция-визуализация» с использованием мультимедийной презентации.

7.2 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- готовности к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;
- способности ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;
- способности принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;
- способности решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива;
- способности применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенные знания, умения, навыки в сфере организации и планирования научно-исследовательских работ, приобретения знаний и умений в постановке и проведении экспериментов, формирования практических умений применения математических методов обработки результатов экспериментов и наблюдений.

Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Пожаровзрывобезопасность».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения обучающихся, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе с обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-дискуссия предполагает изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения и т. д.

При чтении лекций-визуализаций рекомендуется использовать мультимедийные презентационные материалы, каждая из которых должна содержать конспект материала по определенной теме дисциплины.

В зависимости от места и роли в организации учебного процесса можно выделить такие основные **разновидности лекций**, как:

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке специалиста.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах.

7.3 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине Б1.В.13 «Пожаровзрывобезопасность» рабочей программой предусмотрены практические занятия.

Практические занятия служат для практического применения изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Они дают обучающемуся возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;

- овладеть методикой организации научных исследований в области безопасности жизнедеятельности и организации защитных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
- анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Практические занятия призваны укреплять интерес обучающегося к практической деятельности, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к практическим занятиям происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

7.4 ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.4.1 Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает обучающемуся все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРО и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомить с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе изучить темы и, при необходимости, подготовить краткий (тезисный) материал в виде конспекта.

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

7.4.2 Самоподготовка обучающихся к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к практическим занятиям (ПЗ) осуществляется в следующем алгоритме:

1. Определить № и тему ПЗ.
2. Ознакомится по теме ПЗ с соответствующим параграфом учебной литературы и с соответствующей лекцией.
3. Выявить основные вопросы, которым посвящено ПЗ.
4. Подготовить конспект ПЗ, если занятие проводится в формате семинара.
4. Ответить на вопросы самоконтроля ПЗ, если таковые имеются.
5. Составить заготовку отчета ПЗ.

7.5 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В течение семестра по итогам изучения дисциплины обучающийся должен пройти входящий и итоговый (выходной) контроль успеваемости в формате тестирования.

Критерии оценки текущего и рубежного контроля:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он на тестировании набрал 81 % правильных ответов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он на тестировании набрал 71-80 % правильных ответов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он на тестировании набрал 61-70 % правильных ответов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он на тестировании набрал менее 61 % правильных ответов.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – зачет с оценкой.

Основные условия допуска обучающегося к зачету:

- 100% посещение лекций и практических занятий.
- Положительные ответы при текущем и итоговом контроле.
- Сдача и защита контрольной работы.
- Защита практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Плановая процедура допуска к зачету:

- 1) обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов;
- 2) преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные

оценки по итогам входного и выходного контроля, контрольной работы и семинарских занятий);

3) преподаватель выставляет оценку в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно освоил теоретический и практический материал дисциплины, дал логичный, грамотный ответ, показал знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы, свободно справляется с поставленными задачами, правильно обосновывает принятые решения;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет определенными навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач, в ответах на поставленные вопросы допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Функционирование ЭИОС университета обеспечивается квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользова-
ния**

ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность

Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра –

кафедра экологии, природопользования и биологии

Разработчик: канд. биол. наук, доц.

А.Н. Королёв

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8} обеспечивает безопасные и/или комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т. ч. с помощью средств защиты	Знать и понимать теоретические основы безопасных и комфортных условий труда	уметь принимать грамотные решения по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	владеть навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты
		ИД-2 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.	знать и понимать природу возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	уметь принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	владеть навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения
		ИД-3 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	знать и понимать теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	уметь принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	владеть навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
		ИД-4 _{УК-8} принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфлик-	знать и понимать теоретические основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных кон-	уметь принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения	владеть навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов

		тов	фликтов	ЧС и военных конфликтов	
Профессиональные компетенции					
ПК-5	Способен оценивать опасность техногенных систем и экологических рисков	ИД-1 _{ПК-5} выявляет, анализирует и оценивает экологические риски	Знать и понимать экологические риски	уметь принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	владеть навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков
ПК-10	Способен организовывать обучение персонала организаций в области обеспечения экологической безопасности	ИД-1 _{ПК-10} Владеет требованиями, предъявляемыми к персоналу организации, в области обеспечения экологической безопасности.	Знать и понимать теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечению	уметь организовывать обучение персонала в области обеспечения экологической безопасности	владеть навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представите- ля производ- ства	
Входной кон- троль	1		обсуждение с преподавате- лем	письменная работа		
Индивидуализация выполнения*, контроль фикси- рованных видов ВАРО:	2					
- отчет по практи- ческому занятию	2.1	критерии оценки	обсуждение с преподавате- лем	отчет о выполне- нии практических занятий		
- индивидуальное задание	2.2	критерии оценки	обсуждение с преподавате- лем	отчет о выполне- нии индивидуаль- ного задания		
- контрольная ра- бота	2.3	критерии оценки	обсуждение с преподавате- лем	контрольная рабо- та		
Текущий кон- троль:	3					
- в рамках практи- ческих занятий и подготовки к ним	3.1	контроль- ные вопро- сы	обсуждение ответов на контрольные вопросы	тестирование		
Рубежный кон- троль:	4					
- по результатам изучения разделов №№1–3	4.1	вопросы рубежного контроля	обсуждение с преподавате- лем ответов	тестирование		
- по результатам изучения дисци- плины	4.2	вопросы итогового контроля	обсуждение с препода- вателем	тестирование		
Промежуточная аттестация обуча- ющихся по итогам изучения дисци- плины	5	вопросы промежу- точной ат- тестации	обсуждение с препода- вателем	зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успева-	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРО

емости)	
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО	Требования к отчету по практическому занятию
	Критерии оценки выполнения отчета по практическому занятию
	Требования к отчету выполнения индивидуального задания
	Критерии оценки выполнения индивидуального задания
	Требования к контрольной работе
	Критерии оценки контрольной работы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения выходного контроля (заключительное тестирование)
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы выходного контроля (заключительное тестирование)
	Зачет с оценкой

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-8 способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8}	Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы безопасных и комфортных условий труда	Не знает и не понимает теоретических основ безопасных и комфортных условий труда	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает основы безопасных и комфортных условий труда	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач основы безопасных и комфортных условий труда	в полной мере знает и понимает основы безопасных и комфортных условий труда	отчеты по практическим занятиям, опрос, тестирование, контрольная работа, индивидуальное задание
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	Не умеет принимать грамотные решения по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать грамотные решения по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать грамотные решения по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	в полной мере умеет принимать грамотные решения по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	Не владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	в полной мере владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда, в т. ч. с помощью средств защиты	
	ИД-2 _{УК-8}	Полнота знаний	знает и понимает природу возник-	Не знает и не понимает теоретические основы	в минимальной степени, но достаточном	знает и понимает в целом достаточно для ре-	в полной мере знает и понимает теоретические	

			новения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	объеме для решения практических задач знает и понимает природу возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	шения стандартных практических профессиональных задач природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	основы возникновения ЧС природного и техногенного происхождения, а также основы действий по их предотвращению с целью сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	Не умеет принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	в полной мере умеет принимать грамотные решения по предотвращению возникновения ЧС природного и техногенного происхождения	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	Не владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	в полной мере владеет навыками обеспечения защиты природной среды и среды обитания от негативного воздействия факторов ЧС природного и техногенного происхождения предприятий	
		Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	Не знает и не понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	в полной мере знает и понимает теоретические основы техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия	Не умеет принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуа-	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать ре-	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения	в полной мере умеет принимать грамотные решения по защите персонала от воздействия негативных факторов	

			негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	ций техногенного характера	шения по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	по защите персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера	чрезвычайных ситуаций техногенного характера	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в полной мере владеет навыками обеспечения защиты среды обитания и персонала от воздействия негативных факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера, устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	
	ИД-4 _{УК-8}	Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	Не знает и не понимает теоретических основ организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в полной мере знает и понимает основы организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	Не умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	в полной мере умеет принимать грамотные решения по организации и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	
		Наличие навыков	владеет навыками	Не владеет навыками	в минимальной степе-	в целом достаточно для	в полной мере владеет	

		(владение опытом)	ми участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	ни, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов	навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения ЧС и военных конфликтов обеспечения	
ПК-5 Способен оценивать опасность техногенных систем и экологических рисков	ИД-1ПК-5	Полнота знаний	знает и понимает экологические риски	Не знает и не понимает современные представления об экологических рисках	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает современные представления об экологических рисках	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач современные представления об экологических рисках	в полной мере знает и понимает современные представления об экологических рисках	отчеты по практическим занятиям, опрос, тестирование, контрольная работа, индивидуальное задание
		Наличие умений	умеет принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	Не умеет принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	в полной мере умеет принимать грамотные решения по выявлению, анализу и оценке экологических рисков	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	Не владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	в полной мере владеет навыками выявления, анализа и оценки экологических рисков	
ПК-10 Способен организовывать обучение персонала организаций в области обеспечения экологической безопасности	ИД-1ПК-10	Полнота знаний	знает и понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечению	Не знает и не понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечению	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач знает и понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечению.	знает и понимает в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечению	в полной мере знает и понимает теоретические основы экологической безопасности в целях обучения персонала организаций её обеспечения	отчеты по практическим занятиям, опрос, тестирование, контрольная работа, индивидуальное задание
		Наличие умений	умеет организовывать обучение персонала в области обеспечения экологической безопасности	Не умеет принимать грамотные решения по обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности	в минимальной степени, но достаточном объеме для решения практических задач умеет принимать решения по обучению персонала в области	умеет в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач принимать решения по обучению персонала в области обеспечения	в полной мере умеет принимать грамотные решения по обучению персонала в области обеспечения экологической безопасности	

					обеспечения экологической безопасности	экологической безопасности		
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	Не владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	в минимальной степени, но в достаточном объеме для решения практических задач владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	в полной мере владеет навыками организации обучения персонала в области обеспечения экологической безопасности	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

3.1.1.1 Оформление отчета по практическому занятию

Методические рекомендации к оформлению практических занятий

Практическое занятие – один из видов аудиторной работы обучающихся с целью углубления и закрепления теоретических знаний. На практических занятиях обучающиеся не только овладевают знаниями, но и приобретают умения и навыки, необходимые им в последующей познавательной и трудовой деятельности и служащие основой конструкторской, рационализаторской и опытнической работы.

Практическое занятие складывается из контактной работы преподавателя и обучающегося во время аудиторного занятия и самостоятельной работы обучающегося во внеаудиторное время (ВАРО) при подготовке к контактной работе в аудитории, а также оформления результатов этой работы. В ходе семинарского занятия во время контактной работы обучающийся совместно с преподавателем обсуждает вынесенные вопросы и решает поставленные проблемы; в ходе практического занятия – преподаватель оценивает умения обучающегося работать с инструментами, знание оборудования и приборов и умение при помощи их проводить измерения, владение расчетным аппаратом и т. п. Оформительская часть практического занятия, т. е. подготовка Отчета по практическому занятию – это самостоятельная работа во внеаудиторное время. Она включает: подготовку и написание конспекта (например, ответы на вопросы семинарского занятия) и его правильное оформление, выполнение графических заданий и статистическую обработку данных, полученных в ходе практического занятия и т. п.).

Практические занятия оформляются в виде Отчета в тетради или путем электронного подбора и обработки материалов из информационных ресурсов с использованием электронных средств. Методические указания по практическому занятию размещены в ЭИОС и являются основанием для её подготовки, проведению и оформлению. Отчет по практическому занятию должен содержать:

1. Дата выполнения и номер практического занятия.
2. Название практического занятия.
3. Цель.
4. Практическая часть:
 - а. Краткое теоретическое описание метода (-ов).
 - б. Методика выполнения измерений.
 - в. Введенные исходные данные и результаты работы (таблицы, графики, рисунки).
5. Вывод.

Если практическое занятие проходит в форме семинара, то Отчет по такому занятию должен содержать:

1. Дата семинарского занятия.
2. Тема семинарского занятия.
3. План семинарского занятия.
4. Краткие ответы на вопросы семинарского занятия.
5. Выводы по теме семинарского занятия.

Записи должны быть последовательными, логичными, аккуратными. Возможно использование содержания Методических указаний, размещенных в ЭИОС по дисциплине: в ЭИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru>) (так экономится время и вырабатывается четкость в работе). При сдаче Отчета по практическому занятию необходимо его электронный вариант или сканированную копию из Журнала практических занятий разместить в ЭИОС для проверки преподавателем и при беседе с преподавателем дать ответы на вопросы, предлагаемые в каждом занятии. Не зачтенный Отчет по занятию возвращается обучающемуся на доработку.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме, во время защиты отчета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме, вопросы раскрыты не полностью, не сделаны аргументированные выводы, во время защиты отчета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

3.1.1.2 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (для обучающихся заочной формы)

Методические рекомендации к оформлению контрольной работы

После самостоятельного изучения материала по информационным источникам (учебник, учебно-методическое пособие, учебное пособие) в соответствии с программой, необходимо приступить к выполнению контрольной работы.

Контрольная работа состоит из трех вопросов, включающих как теоретические, так и практическое задания. Работа выполняется путем электронного подбора и обработки материалов из информационных ресурсов и распечатывается с использованием электронных средств (принтер), к работе прикладывается протокол проверки заимствования материалов (антиплагиат; Приложение 2). Процедуру проверки контрольной работы на антиплагиат обучающийся проводит самостоятельно с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат» (www.antiplagiat.ru). В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат», уровень оригинальности должен составлять не менее 50 %. Нужно учитывать, при использовании заимствования информации (текст, цитата) из различных информационных источников, необходимо в конце каждого заимствования делать ссылку на информационный источник (например, [1, С. 13–18]), а в списке используемой литературы (в конце контрольной работы) под цифрой 1 должен значиться соответствующий информационный источник. Титульный лист контрольной работы оформляется в соответствии с образцом (Приложение1).

В работе указывается название вопроса и дается четкий, конкретный ответ на него. Ответ на теоретический вопрос должен показать знание не только основной, но и дополнительной литературы.

Выполненная контрольная работа представляется в университет на рецензирование преподавателю до экзаменационной сессии, а также размещается в ЭИОС университета.

Не зачтенная контрольная работа возвращается обучающемуся на доработку. На повторную проверку работа представляется с первоначальной отрецензированной не зачтенной работой и с доработанным материалом. Обучающиеся, получившие зачет по контрольной работе, защищают ее в порядке устной беседы с преподавателем.

Обучающиеся, своевременно не сдавшие контрольные работы, к промежуточной аттестации по предмету (зачет) не допускаются. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, преподавателем не проверяется и считается не зачтенной.

Выбор варианта контрольной работы производится по таблице, исходя из начальной буквы фамилии обучающегося и последней цифры номера зачетной книжки.

Начальная буква фамилии обучающегося		Последняя цифра номера зачетной книжки									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Номер варианта работы									
А	О	1	4	6	2	5	1	4	6	2	5
Б	П	2	1	7	3	6	2	1	7	3	6
В	Р	3	2	1	4	7	3	2	1	4	7
Г	С	4	3	2	1	8	4	3	2	1	8
Д	Т	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Е (Ё)	У	6	5	4	3	2	6	5	4	3	2
Ж	Ф	7	6	5	4	3	7	6	5	4	3
З	Х	8	7	6	5	4	8	7	6	5	4
И	Ц	9	8	7	6	5	9	8	7	6	5
К	Ш	10	9	8	7	6	10	9	8	7	6
Л	Щ	5	10	9	8	7	5	10	9	8	7
М	Э	6	2	10	9	8	6	2	10	9	8
Н	Ю	7	3	6	10	9	7	3	6	10	9
Ч	Я	8	4	7	4	10	8	4	7	4	10

Содержание вариантов контрольных заданий

Вариант № 1

4. Организационно-правовые пожаровзрывобезопасности.

5. Факторы, воздействующие на конструкции в условиях пожара.
6. Устойчивость зданий и сооружений при пожаре.

Вариант № 2

4. Нормативные документы, касающиеся вопросов категорирования помещений, зданий, производств по взрывопожарной и пожарной безопасности.
5. Пожарные риски в условиях функционирования системы обеспечения безопасности на предприятии (в организации).
6. Методика моделирования людских потоков при пожаре. Проблемы эвакуации детей и подростков при пожаре.

Вариант № 3

4. Мероприятия, направленные на предупреждение пожаров.
5. Условия для предотвращения ущерба от пожаров.
6. Противопожарная и противовзрывная профилактика среди населения.

Вариант № 4

4. Технические средства для предотвращения, ограничения, тушения пожара, защиты людей и материальных ценностей от пожара.
5. Пожаровзрывобезопасность в строительной отрасли.
6. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность в строительной отрасли.

Вариант № 5

4. Методика определения соответствия строительных конструкций противопожарным требованиям норм. Основные нормативные документы.
5. Понятие и назначение автоматической установки пожаротушения.
6. Поведение железобетонных и каменных конструкций в условиях пожара. Способы повышения огнестойкости.

Вариант № 6

4. Классификация материалов, зданий и сооружений по степени огнестойкости и технологий по степени пожаро-взрывоопасности.
5. Пожаровзрывобезопасность в топливно-энергетической отрасли.
6. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность в топливно-энергетической отрасли.

Вариант № 7

4. Виды пожаров в населенных пунктах и факторы, влияющие на их распространение.
5. Пожаровзрывобезопасность на транспорте.
6. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность на транспорте.

Вариант № 8

4. Назначение и виды противопожарных преград.
5. Пожаровзрывобезопасность в системе образования.
6. Нормативно-правовые акты, регламентирующие пожаровзрывобезопасность в системе образования.

Вариант № 9

4. Категории производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
5. Поведение металлических конструкций в условиях пожара. Способы увеличения огнестойкости стальных конструкций.
6. Особенности работы спринклерной и дренчерной установки пожаротушения.

Вариант № 10

4. Поведение конструкций из древесины и пластмассы в условиях пожара. Способы огнезащиты деревянных конструкций.
5. Классификация источников зажигания.
6. Основные понятия и определения пожаровзрывобезопасности. ФЗ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Контрольная работа оценивается по следующим критериям:

- качество формы представления выполненного задания (наличие графиков, таблиц, иллюстраций при необходимости);
- качество содержания (раскрытие вопросов, актуальность представленного материала, правильные выводы);
- самостоятельность выполнения задания (устанавливается при ответе на вопросы).

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

Оценку «зачтено» заслуживают задания, если обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; вопросы раскрыты полностью; во время зачета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» заслуживают задания, если обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; вопросы раскрыты не полностью, не сделаны аргументированные выводы; контрольная работа выполнена не по своему варианту; во время зачета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

3.1.1.3 Выполнение индивидуального задания
Методические рекомендации по выполнению индивидуального задания ВАРО
Раздел 3. Противопожарная защита
Наименование индивидуального задания: «Оформление плана эвакуации»
 Краткое содержание

Задание №1.

Изучите План эвакуации людей на случай возникновения пожара на 3-ем этаже учебного корпуса №3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ и сделайте его фотоснимок.

На основе фотоснимка сделайте схематический рисунок в формате А4 Плана эвакуации людей на случай возникновения пожара из аудитории №40 учебного корпуса № 3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Данное задание выполняется каждым обучающимся индивидуально с использованием компьютера в текстовом редакторе Word, либо приложения AutoCAD, либо иного графического приложения.

После выполнения задания №1, его необходимо разместить отдельным документом для проверки в ЭИОС. Оригинал выполненного задания необходимо представить преподавателю.

Задание №2.

По приведенной ниже «Примерной инструкции к плану эвакуации студентов и сотрудников на случай возникновения пожара» самостоятельно разработайте аналогичную Инструкцию к разработанному Вами в задании №1 Плану эвакуации из аудитории №40 учебного корпуса № 3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Данное задание выполняется каждым обучающимся индивидуально на отдельном листе бумаги формата А4 с использованием компьютера в текстовом редакторе Word.

После выполнения задания №2, его необходимо разместить отдельным документом для проверки в ЭИОС. Оригинал задания представляется преподавателю.

Инструкция к плану эвакуации обучающихся и сотрудников на случай возникновения пожара в аудитории №40 учебного корпуса №3 ФГБОУ ВО Омский ГАУ

№ п/п	Наименование действий	Порядок и последовательность действий	Должность, фамилия ответственного
1	Сообщение о пожаре	При обнаружении пожара (загорания) необходимо немедленно вызвать пожарную помощь: позвонить в пожарную часть по телефону 01 и дать сигнал для местной добровольной дружины.	
2	Эвакуация обучающихся и сотрудников из загоревшегося здания, порядок эвакуации при различных вариантах	Эвакуацию обучающихся и сотрудников нужно начинать из помещений, где возник пожар, а также из помещений, которым угрожает распространение пожара. Все эвакуированные должны немедленно выйти наружу через коридоры и запасные выходы.	
3	Проверка количества эвакуированных.	Проверить эвакуированных по количеству и по списку.	
	Сообщение о пунктах размещения эвакуи-	Направить всех обучающихся и сотрудников в безопасное место.	

4	рованных	Указать адрес.	
5	Тушение возникшего пожара (загорания) обслуживающим персоналом (ДПД) до прибытия пожарной части	Тушение пожара организуется и проводится немедленно с момента его обнаружения сотрудниками института, не занятыми эвакуацией. Для тушения пожара используют все имеющиеся в учреждении средства пожаротушения.	
6	Участие в тушении пожара по прибытии пожарной команды.	Для встречи вызванной пожарной части или дружины необходимо выделить лицо из обслуживающего персонала института, которое должно четко информировать начальника прибывшей пожарной части или дружины о том, что все сотрудники и обучающиеся эвакуированы из горящего или задымленного здания и в каких ещё помещениях остались люди.	

Инструкцию составил: _____

С планом эвакуации и распределением обязанностей ознакомлены: _____

Шкала и критерии оценивания

Оценку «зачтено» заслуживает задание, если обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; вопросы раскрыты полностью; во время зачета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» заслуживает задание, если обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме; во время зачета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

3.1.2 Рекомендации по самостоятельному изучению тем

3.1.2.1 ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Пожаровзрывоопасность статического электричества»

1. Опасные воздействия молнии на объекты, сооружения и прилегающие территории.
2. Условия накопление зарядов статического электричества на производстве в ходе выполнения технологических и промежуточных операций.
3. Молниезащита зданий и сооружений.
4. Молниезащита резервуаров с горючими жидкостями и газгольдеров.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Пожарная безопасность зданий и сооружений»

1. Классификация зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.
2. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков строительных конструкций и противопожарных преград; лестниц и лестничных клеток.
3. Требования пожарной безопасности к производственным объектам.
4. Разработка инструкций по пожарной безопасности.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Правовые основы пожарной безопасности»

1. Основные нормативные правовые документы в области пожарной безопасности: Федеральные законы, Правила пожарной безопасности в РФ, ГОСТ ССБТ, СНиП, нормы пожарной безопасности, приказы, инструкции, планы, указания руководителя и др. (региональные, ведомственные (объектовые) документы).
2. Требования к документации на производственные объекты.
3. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов.
4. Порядок проведения анализа пожарной опасности производственного объекта и расчета пожарного риска.
5. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте.
6. Анализ пожарной опасности производственных объектов.
7. Оценка пожарного риска на производственном объекте.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Пожарная защита зданий и сооружений»

1. Пассивные и активные методы защиты.
2. Пассивные методы защиты: зонирование территории, противопожарные разрывы, противопожарные стены, противопожарные зоны, противопожарные перекрытия, легко-сбрасываемые конструкции, огнепреградители, противодымная защита (дымоулавливание).
3. Контроль за накоплением горючих газов в воздухе производственных помещений, флегматизация и вентиляция.
4. Активные методы защиты: пожарная сигнализация, способы тушения пожара и приборы (машины) для тушения пожаров (стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения).

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Противопожарное страхование. Налоговые льготы в области пожарной безопасности»

1. Противопожарное страхование. Налоговые льготы в области пожарной безопасности. Особый противопожарный режим.
2. Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности. Лицензирование. Сертификация.
3. Государственный пожарный надзор.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Производственная и пожарная автоматика»

1. Принципы работы и характеристики основных приборов контроля параметров технологических процессов.
2. Анализаторы взрывоопасных газов и паров.
3. Основные понятия теории автоматического регулирования.
4. Автоматические системы противоаварийной защиты; системы обнаружения пожара.
5. Основные информационные параметры пожара и особенности их преобразования пожарными извещателями.
6. Основные функции и характеристики пожарных приемно-контрольных приборов.
7. Нормативные документы, регламентирующие разработку, производство, применение, проектирование и эксплуатацию пожарной автоматики.

3.1.2.2 Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1. Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2. На этой основе составить развернутый план изложения темы
3. Выбрать форму отчетности конспектов (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4. Оформить отчетный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
5. Предоставить отчетный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
6. Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
7. Принять участие в указанном мероприятии на аудиторном занятии

3.1.2.3 Рекомендации по выполнению конспекта

В соответствии с выбранной формой отчетности ВАРО (конспект (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) подготовить отчетный материал в соответствии с ниже описанными требованиями.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные

(автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Объем конспекта – 5-7 страниц.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект-схема) на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.3 ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Что такое пожар?
2. Что представляет собой процесс горения?
3. Каковы основные условия возникновения горения?
4. Каковы причины возникновения пожара?
5. Что такое: тление, дым, сажа, опасный фактор пожара?

Критерии оценки входного контроля

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, давшему полный, логичный, грамотный ответ на все поставленные вопросы.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, давший полный, логичный, грамотный ответ не менее, чем на три поставленных вопроса или неполные ответы на все вопросы.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, давший полный, логичный, грамотный ответ не менее, чем на два поставленных вопроса или поверхностные ответы на все вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» получает обучающийся, не давший полного, логичного, грамотного ответа ни на один вопрос.

3.1.4 Средства для текущего контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, выполнение всех видов работ, являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

Краткое содержание тем и задания для текущего контроля

Раздел 1. Источники возгорания и динамика развития пожара

Семинарское занятие №1: Пожарная безопасность зданий и сооружений

Краткое содержание

1. Категорирование и классификация объектов по факторам опасности производства.
2. Показатели и классификация пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов.
3. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.
4. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.
5. Классификация зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Каковы основные условия возникновения горения?
2. Каковы причины возникновения пожара?
3. В чем суть категорирования и классификации объектов по факторам опасности производства?
4. Что такое горючие вещества, Классификация?

5. Каковы особенности показателей и классификации пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов?
6. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.

Раздел 2. Противопожарные требования к объемно-планировочным решениям

Семинарское занятие №4: Организация пожарной охраны

Краткое содержание

1. Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности. Лицензирование. Сертификация.
2. Государственный пожарный надзор.
3. Организация пожарной охраны и профилактика пожаров на промышленных предприятиях.
4. Противопожарный инструктаж.

Раздел 3. Противопожарная защита

Семинарское занятие №8: Пожарная защита зданий и сооружений

Краткое содержание

1. Системы пожаротушения.
2. Первичные средства пожаротушения.
3. Огнетушители: их основные типы и области применения.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие огнезадерживающие устройства на технологическом оборудовании устанавливаются?
2. Каковы основные этапы разработки мероприятий противопожарной защиты?
3. Какие автоматические системы противопожарной защиты известны?
4. Какие СИЗ используют при ликвидации пожаров?
5. Что такое пожарная сигнализация?

Процедура оценивания

Текущий контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Текущий контроль осуществляется по теме дисциплины в соответствии с планом на соответствующем практическом занятии и состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы текущего контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81 % правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80 % правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 60 до 70 % правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60 % правильных ответов.

3.1.5 Рубежный контроль успеваемости

В качестве рубежного контроля используется тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества вопросов по основным разделам дисциплины и предоставляет возможность выбора из перечня ответов. Подготовка к рубежному контролю занимает часть ВАРО. Неправильные решения тестов разбираются на следующем занятии.

Тестовые вопросы для рубежного контроля

Раздел 1. Источники возгорания и динамика развития пожара

Вариант 1

1. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения производственного и складского назначения?
 - а) А, Б, В, Г, Д
 - б) А, Б, В1-В4, Г, Д
 - в) А, Б, В, Г
 - г) А, Б, В1-В4
2. Что входит в задачи пожарной профилактики?
 - а) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий
 - б) Создание условий для успешного тушения пожаров

- в) Ограничение распространения пожара
 - г) Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей
3. **Какая периодичность эксплуатационных испытаний наружных пожарных лестниц предусмотрена Правилами пожарной безопасности?**
- а) Не реже одного раза в год
 - б) Не реже одного раз в полгода
 - в) Не реже одного раза в пять лет
 - г) Не реже одного раза в три года
4. **Какое взрывозащищенное электрооборудование относится к 1 уровню взрывозащиты?**
- а) Взрывобезопасное электрооборудование
 - б) Особовзрывобезопасное электрооборудование
 - в) Взрывонепроницаемое электрооборудование
 - г) Электрооборудование повышенной надежности против взрыва
5. **В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?**
- а) В течение одного часа
 - б) Время зависит от типа систем противопожарной защиты
 - в) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону
 - г) Не более двух часов
6. **Какие электроустановки и электротехнические изделия подлежат отключению в конце рабочего дня?**
- а) Дежурное освещение
 - б) Установки пожаротушения и противопожарного водоснабжения
 - в) Установки пожарной и охранно-пожарной сигнализации
 - г) Электроустановки и бытовые электроприборы, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал
 - д) Все перечисленные электроустановки
7. **В какое время на путях эвакуации должны включаться объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности?**
- а) Они должны быть постоянно включены
 - б) По окончании рабочего дня
 - в) В случае возникшего пожара
 - г) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года
8. **Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?**
- а) Пожаров класса А
 - б) Пожаров класса В
 - в) Пожаров класса С
 - г) Пожаров класса А и В
 - д) Всех перечисленных классов пожаров
9. **Чем должны быть оборудованы дымовые трубы котельных установок, работающих на твердом топливе, для обеспечения пожарной безопасности?**
- а) Камнеуловителями
 - б) Искрогасителями
 - в) Фильтрами
 - г) Смотровыми окнами
 - д) Всем перечисленным
10. **Какой должна быть ширина проезда для пожарной техники на территории производственного объекта?**
- а) Не менее 6 метров, в общую ширину проезда не допускается включать тротуар, примыкающий к проезду
 - б) Ширина противопожарного проезда должна обеспечивать свободный разворот двух пожарных машин
 - в) Не менее 6 метров, в общую ширину проезда допускается включать тротуар, примыкающий к проезду

- г) Не менее 3 метров

Тестовые вопросы для рубежного контроля
Раздел 3. Противопожарная защита
Вариант 1

1. Какие документы по пожарной безопасности должны быть разработаны в организации для каждого пожароопасного участка?

- а) Инструкции о мерах пожарной безопасности
- б) Правила пожарной безопасности на объекте
- в) Производственные инструкции
- г) Технологические регламенты

2. Какие подразделения могут создаваться в организациях с целью предупреждения и борьбы с пожарами на объектах?

- а) Пожарно-технический отдел
- б) Служба охраны труда
- в) Пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные формирования
- г) Отдел пожарного надзора и контроля

3. Что указывают цифры на пожарном гидранте?

- а) Давление в водопроводной сети
- б) Дата технического обслуживания
- в) Дата ввода в эксплуатацию
- г) Расстояние до водоисточника

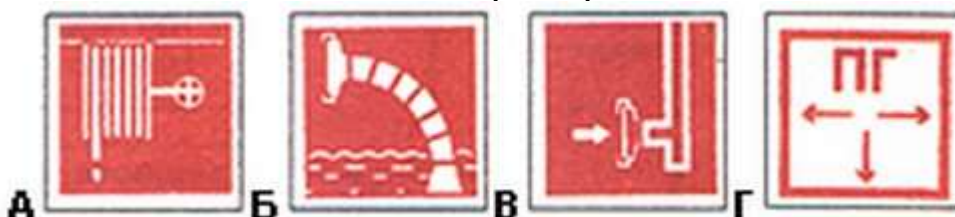
4. В каких единицах измерения времени устанавливается предел огнестойкости строительных конструкций по времени?

- а) В секундах
- б) В минутах
- в) В часах
- г) В сутках

5. Что обозначают буквы REI в аббревиатуре предела огнестойкости?

- а) R - потеря несущей способности, E - потеря целостности, I - предел воспламенения
- б) R - потеря несущей способности, E - потеря целостности, I - потеря теплоизолирующей способности
- в) R - потеря несущей способности, E - дымообразующая способность, I - потеря теплоизолирующей способности

6. Каким знаком обозначается пожарный кран?



7. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек?

- а) Минимум три выхода
- б) Нормативными документами не регламентируется
- в) Не менее двух
- г) Достаточно одного

8. Как называется комплекс мероприятий, устанавливающий правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности?

9. Что в обязательно порядке должно размещаться на объекте с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов), а также на объекте с рабочими местами на этаже для 10 и более? _____
10. Как часто на предприятии должна проводиться проверка качества огнезащитной обработки (пропитки) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов, металлических опор оборудования и эстакад? _____

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81 % правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80 % правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 60 до 70 % правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60 % правильных ответов.

3.1.6 Выходной контроль

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе) или в ЭИОС. Тест включает в себя 20 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста – 45 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30 %, закрытые (множественный выбор) – 25-30 %, открытые – 25-30 %, на упорядочение и соответствие – 5-10 %.

3.1.6.1 ВОПРОСЫ

для подготовки к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

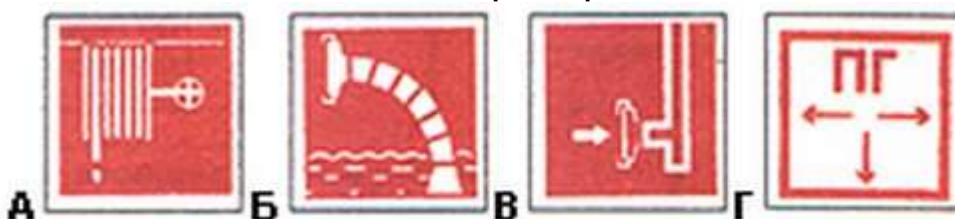
26. Основные понятия и определения пожаровзрывобезопасности. ФЗ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
27. Классификация источников зажигания.
28. Система пожарной безопасности.
29. Горение веществ.
30. Основные конструктивные элементы зданий.
31. Факторы, воздействующие на конструкции в условиях пожара.
32. Понятие предела огнестойкости строительных конструкций, экспериментальное определение предела огнестойкости.
33. Поведение железобетонных и каменных конструкций в условиях пожара. Способы повышения огнестойкости.
34. Поведение металлических конструкций в условиях пожара. Способы увеличения огнестойкости стальных конструкций.
35. Поведение конструкций из древесины и пластмассы в условиях пожара. Способы огнезащиты деревянных конструкций.
36. Категории производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
37. Понятие пожарного отсека и секции. Принцип деления здания на пожарные отсеки и секции.
38. Назначение и виды противопожарных преград.
39. Противопожарные стены, перегородки и перекрытия.
40. Противопожарные зоны и разрывы. Нормирование противопожарных разрывов.
41. Защита Дверных и технологических проемов в противопожарных преградах.
42. Противопожарное нормирование строительных материалов. Допустимая область применения строительных материалов в зданиях различного функционального назначения.
43. Методика определения соответствия строительных конструкций противопожарным требованиям норм. Основные нормативные документы.
44. Понятие и назначение автоматической установки пожаротушения.
45. Особенности работы спринклерной и дренчерной установки пожаротушения.
46. Понятие автоматической установки пожарной сигнализации. Виды пожарных извещателей.
47. Эвакуация. Пути эвакуации. Проблемы эвакуации людей при пожаре.
48. Пожарные риски в условиях функционирования системы обеспечения безопасности на предприятии (в организации).
49. Мероприятия, направленные на предупреждение пожаров. Условия для предотвращения ущерба от пожаров. Противопожарная и противовзрывная профилактика среди населения.

50. Пожаровзрывобезопасность в строительной, топливно-энергетической отраслях, а также на транспорте и в системе образования.

3.1.6.2 Тестовые вопросы для выходного контроля
Вариант 1

- 1. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения производственного и складского назначения?**
 - д) А, Б, В, Г, Д
 - е) А, Б, В1-В4, Г, Д
 - ж) А, Б, В, Г
 - з) А, Б, В1-В4
- 2. Что входит в задачи пожарной профилактики?**
 - д) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий
 - е) Создание условий для успешного тушения пожаров
 - ж) Ограничение распространения пожара
 - з) Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей
- 3. Какая периодичность эксплуатационных испытаний наружных пожарных лестниц предусмотрена Правилами пожарной безопасности?**
 - д) Не реже одного раза в год
 - е) Не реже одного раз в полгода
 - ж) Не реже одного раза в пять лет
 - з) Не реже одного раза в три года
- 4. Какое взрывозащищенное электрооборудование относится к 1 уровню взрывозащиты?**
 - д) Взрывобезопасное электрооборудование
 - е) Особовзрывобезопасное электрооборудование
 - ж) Взрывонепроницаемое электрооборудование
 - з) Электрооборудование повышенной надежности против взрыва
- 5. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?**
 - д) В течение одного часа
 - е) Время зависит от типа систем противопожарной защиты
 - ж) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону
 - з) Не более двух часов
- 6. Какие электроустановки и электротехнические изделия подлежат отключению в конце рабочего дня?**
 - е) Дежурное освещение
 - ж) Установки пожаротушения и противопожарного водоснабжения
 - з) Установки пожарной и охранно-пожарной сигнализации
 - и) Электроустановки и бытовые электроприборы, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал
 - к) Все перечисленные электроустановки
- 7. В какое время на путях эвакуации должны включаться объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности?**
 - д) Они должны быть постоянно включены
 - е) По окончании рабочего дня
 - ж) В случае возникшего пожара
 - з) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года
- 8. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?**
 - е) Пожаров класса А
 - ж) Пожаров класса В
 - з) Пожаров класса С
 - и) Пожаров класса А и В
 - к) Всех перечисленных классов пожаров

9. Чем должны быть оборудованы дымовые трубы котельных установок, работающих на твердом топливе, для обеспечения пожарной безопасности?
- е) Камнеуловителями
 - ж) Искрогасителями
 - з) Фильтрами
 - и) Смотровыми окнами
 - к) Всем перечисленным
10. Какой должна быть ширина проезда для пожарной техники на территории производственного объекта?
- д) Не менее 6 метров, в общую ширину проезда не допускается включать тротуар, примыкающий к проезду
 - е) Ширина противопожарного проезда должна обеспечивать свободный разворот двух пожарных машин
 - ж) Не менее 6 метров, в общую ширину проезда допускается включать тротуар, примыкающий к проезду
 - з) Не менее 3 метров
11. Какие документы по пожарной безопасности должны быть разработаны в организации для каждого пожароопасного участка?
- д) Инструкции о мерах пожарной безопасности
 - е) Правила пожарной безопасности на объекте
 - ж) Производственные инструкции
 - з) Технологические регламенты
12. Какие подразделения могут создаваться в организациях с целью предупреждения и борьбы с пожарами на объектах?
- д) Пожарно-технический отдел
 - е) Служба охраны труда
 - ж) Пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные формирования
 - з) Отдел пожарного надзора и контроля
13. Что указывают цифры на пожарном гидранте?
- д) Давление в водопроводной сети
 - е) Дата технического обслуживания
 - ж) Дата ввода в эксплуатацию
 - з) Расстояние до водоемисточника
14. В каких единицах измерения времени устанавливается предел огнестойкости строительных конструкций по времени?
- д) В секундах
 - е) В минутах
 - ж) В часах
 - з) В сутках
15. Что обозначают буквы REI в аббревиатуре предела огнестойкости?
- г) R - потеря несущей способности, E - потеря целостности, I - предел воспламенения
 - д) R - потеря несущей способности, E - потеря целостности, I - потеря теплоизолирующей способности
 - е) R - потеря несущей способности, E - дымообразующая способность, I - потеря теплоизолирующей способности
16. Каким знаком обозначается пожарный кран?



17. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек?
- Минимум три выхода
 - Нормативными документами не регламентируется
 - Не менее двух
 - Достаточно одного
18. Как называется комплекс мероприятий, устанавливающий правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности?
19. Что в обязательном порядке должно размещаться на объекте с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов), а также на объекте с рабочими местами на этаже для 10 и более?
20. Как часто на предприятии должна проводиться проверка качества огнезащитной обработки (пропитки) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов, металлических опор оборудования и эстакад?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы выходного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81 % правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80 % правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 60 до 70 % правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60 % правильных ответов.

3.1.7 Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

3.1.7.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
3.1.7.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование (выходной контроль).
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

- Цель промежуточной аттестации является установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине.
- Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой.
- Основные условия получения обучающимся зачёта:
- 100 % посещение лекций и практических занятий.
 - Положительные ответы при текущем опросе.
 - Успешное прохождение заключительного тестирования.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета

1) обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов).

2) преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного и выходного контроля, практических занятий, контрольной работы);

3) преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

дифференцированного зачета по итогам изучения дисциплины

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно освоил теоретический и практический материал дисциплины, дал логичный, грамотный ответ, показал знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы, свободно справляется с поставленными задачами, правильно обосновывает принятые решения;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет определенными навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач, в ответах на поставленные вопросы допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей кафедры экологии, природопользования и биологии; протокол № <u>14</u> от <u>12.06.2021</u> и.о. зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____	 О.В. Нежевяк
б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность; протокол № <u>10</u> от <u>12.06.2021</u> Председатель МКН – 20.03.01 Техносферная безопасность, канд. биол. наук _____	
2). Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
Начальник производства ООО «Завод «Нефтехим» _____	 С.Ю. Иванов

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
Б1.В.13 Пожаровзрывобезопасность
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании измене- ний	
		инициатор из- менения	руководитель ОПОП или председатель МКН

Форма титульного листа контрольной работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования

Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Контрольная работа

по дисциплине «Пожаровзрывобезопасность»

Вариант № _____

Выполнил (а): обучающийся (-аяся) _____ группы, _____ курса

ФИО _____

Номер зачетной книжки: _____

Проверил (а):

уч. степень, должность _____

ФИО _____

Дата проверки: _____ ; оценка: _____

Омск – _____

ФИО, группа, направление подготовки	Название работы	Научный руководитель/ ведущий преподаватель

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изме- нений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			