

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

Организация и ведение аварийно-спасательных работ
--

Направление подготовки/ специальность	20.03.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Техносферная безопасность		
Специализация	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры отделения
контроля и диагностики
Руководитель ООП
Преподаватель

	А.П. Суржиков
	А.Н. Вторушина
	М.Э. Гусельников

2020 г.

1. Роль дисциплины «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Организация и ведение аварийно-спасательных работ	7	ПК(У)-9	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Р6, Р7	ПК(У)-9.В2	Владеет навыками ведения спасательных работ с использованием спасательного оборудования и оснащения при ЧС различного характера
					ПК(У)-9.У2	Умеет организовывать работы и распределять задачи личному составу
					ПК(У)-9.32	Знает основы ведения Аварийно-спасательных и других неотложных работ
		ПК(У)-10	способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Р6	ПК(У)-10.В4	Владеет приемами поиска пострадавших в условиях различных ЧС
					ПК(У)-10.У4	Умеет планировать и организовывать спасательные работы при различных ЧС
					ПК(У)-10.34	Знает особенности проведения аварийно-спасательных работ при различных ЧС техногенного и природного характера
		ПК(У)-17	способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	Р9	ПК(У)-17.В1	Владеет методами оценки соответствия уровней опасности среды обитаний нормативным уровням и составление прогноза развития ситуации
					ПК(У)-17.У1	Умеет планировать и организовывать спасательные работы при различных ЧС
					ПК(У)-17.31	Знает процедуру определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК(У)-9.32 ПК(У)-9.У2 ПК(У)-10.34 ПК(У)-10.У4 ПК(У)-17.31	1, 2, 4	Тест, опрос, семинар, контрольные работы, защита курсовой работы, экзамен
РД-2	Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК(У)-17.В1	3, 5.	Тест, опрос, семинар, контрольные работы, защита курсовой работы, экзамен
РД -3	Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных	ПК(У)-9.В2 ПК(У)-10.В4	6, 7, 8.	Тест, опрос, семинар, контрольные работы, защита курсовой работы,

	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ПК(У)-17.У1	экзамен
--	---	-------------	---------

3. Шкала оценивания

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

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

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

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

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
---	------	----------------------------------	--------------------

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

4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	Примеры вопросов: 1. Каким цветом обозначают элементы внутризаводского транспорта, предупреждающие об опасности? 2. С какой стороны спасатель без плавсредств должен подплывать к тонущему? 3. Что означают два коротких звуковых сигнала, затем короткая пауза и снова два коротких сигнала? 4. Каким цветом обозначаются средства пожаротушения? 5. Кто отвечает за работу аварийно-спасательного инструмента при работе группы спасателей на месте ДТП? 6. К какому виду по тяжести последствий относят ЧС в которой пострадало 30 человек?
2.	Защита лабораторной работы	1. Какова вместимость дежурной шлюпки для спасения утопающих? 1. Не менее 2 сидячих человек. 2. Не менее 3 сидячих человек. 3. Не менее 4 сидячих человек. 4. Не менее 5 сидячих человек. 5. Не менее 10 сидячих человек. 2. Кто отвечает за работу гидравлических насосных станций при работе группы спасателей на месте ДТП? 1. Старший группы. 2. Водитель. 3. Техническая бригада. 4. Ответственный за безопасность. 5 Ответственный за действия по стабилизации состояния пострадавших. 3. Где осуществляется подготовка по гражданской обороне руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций независимо от форм собственности?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. В Академии гражданской защиты МЧС России. 2. В региональных учебно-методических центрах по ГОЧС. 3. На курсах гражданской обороны городов и районов. 4. В учебно-тренировочных центрах министерств и ведомств. 5. В вузах. 4. Каков минимальный стаж работы спасателем для получения квалификации «Спасатель международного класса»? 1. 2 года. 2. 4 года. 3. 6 лет. 4. 8 лет. 10 лет. 5. К какому виду по тяжести последствий относят ЧС в которой пострадало 700 человек? 1. Локальная. 2. Местная. 3. Территориальная. 4. Трансграничная. 5. Федеральная. 6. Когда возможны основные опасные факторы пожаров и взрывов ряда АХОВ? 1. При ведении работ в разрушенных зданиях и сооружениях 2. При выполнении работ в районе снежных лавин. 3. При ведении работ в районе наводнения или затопления 4. При проведении работ в условиях химического заражения. 5. При ведении работ в условиях радиоактивного загрязнения.
3.	Семинар	Вопросы: 1. К какому виду по тяжести последствий относят ЧС в которой пострадало 700 человек? 2. Какова нормативная численность группы спасателей, обслуживающих при эвакуации спасательный рукав? 3. Какова минимальная длина галереи в грунте под завалом разрушенного здания при которой необходима принудительная вентиляция? 4. Какова вместимость дежурной шлюпки для спасения утопающих? 5. Кто отвечает за работу гидравлических насосных станций при работе группы спасателей на месте ДТП?
4.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Где осуществляется подготовка по гражданской обороне работников предприятий, учреждений и организаций, входящих в состав аварийно-спасательных формирований? 1. В Академии гражданской защиты МЧС России. 2. В региональных учебно-методических центрах по ГОЧС. 3. На курсах гражданской обороны городов и районов. 4. В учебно-тренировочных центрах министерств и ведомств. 5. В вузах.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2. К какому виду по тяжести последствий относят ЧС в которой пострадало 120 человек? 1. Локальная. 2. Местная. 3. Территориальная. 4. Трансграничная. 5. Федеральная. 3. Когда возможны основные опасные факторы внезапного обрушения стен и перекрытий? 1. При ведении работ в разрушенных зданиях и сооружениях 2. При выполнении работ в районе снежных лавин. 3. При ведении работ в районе наводнения или затопления 4. При проведении работ в условиях химического заражения. 5. При ведении работ в условиях радиоактивного загрязнения. 4. Каким цветом обозначаются средства пожаротушения? 1. Красный. 2. Желтый. 3. Зеленый. 4. Синий. 5. Белый. 5. Что означает продолжительный прерывистый звуковой сигнал? 1. Указывает место нахождения. 2. Отбой. 3. Требуется помощь. 4. Да. 5. Нет. 6. Каково нормативное время обнаружения при кинологическом поиске пострадавшего на территории завала площадью 1 га? 1. 5мин. 2. 10мин. 3. 20 мин. 4. 30 мин. 5. 60 мин.
5.	Выполнение курсового проекта	Выполнение курсовой работы: По форме курсовой проект должен представлять собой письменную самостоятельную учебно-исследовательскую работу студента, для систематизации, закрепления теоретических знаний и практических навыков при решении конкретных задач, а также умении аналитически оценивать, защищать и обосновывать полученные результаты. Примерные тематики курсовых работ: 1. Организация аварийно- спасательных работ при мгновенном разрушении резервуара с взрывоопасным веществом. 2. Организация аварийно- спасательных работ на сети коммунально-энергетического хозяйства. 3. Организация аварийно- спасательных работ с использованием водолазного снаряжения. 4. Организация аварийно- спасательных работ в горной местности.
6.	Защита курсового проекта	Вопросы к защите: 1. Назовите ответственных за обеспечение устойчивости объекта в ЧС. 2. Назовите поражающие факторы при аварии на вашем объекте. 3. Что будет влиять на тяжесть последствий ЧС?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		4. Мероприятия по повышению устойчивости Вашего объекта в ЧС.
7.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Каково нормативное время непрерывной работы кинологического расчета? 1. Не более 15 мин. 2. Не более 30 мин. 3. Не более 45 мин. 4. Не более 90 мин. 5. Не более 180 мин. 2. Какова рекомендуемая численность звена при извлечении человека из завала, состоящего из мелких обломков? 1. 3 человека. 2. 5 человек. 3. 2 человека. 4. 7 человек. 5. 10 человек. 3. Кто отвечает за освещение при работе группы спасателей на месте ДТП? 1. Старший группы. 2. Водитель. 3. Техническая бригада. 4. Ответственный за безопасность. 5. Ответственный за действия по стабилизации состояния пострадавших. 4. Когда в России отмечают День спасателя? 1. 25 января. 2. 14 февраля. 3. 29 ноября. 4. 21 мая. 5. 27 декабря. 5. Сколько в России региональных центров по делам ГО и ЧС? 1. 5. 2. 7. 3. 8. 4. 10. 5. 12. 6. Где осуществляется подготовка по гражданской обороне школьников? 1. В Академии гражданской защиты МЧС России. 2. В региональных учебно-методических центрах по ГОЧС. 3. На курсах гражданской обороны городов и районов. 4. В школах. 5. В вузах. 7. Каким цветом обозначают элементы внутризаводского транспорта, предупреждающие об опасности? 1. Красный. 2. Желтый. 3. Зеленый. 4. Синий. 5. Белый.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита лабораторной работы	Проводится после выполнения лабораторных заданий. <i>Процедура проведения:</i> студенты отвечают на вопросы по теме лабораторного занятия. Преподаватель при необходимости делает замечания и задает уточняющие вопросы. <i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины по следующим критериям: полнота знаний, их

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		соответствие материалам лекций, рекомендованных литературных источников и электронных образовательных ресурсов, активность, умение делать обобщения и выводы. <i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы:</i> лекции, учебно-методическая литература к курсу.
2.	Тестирование	Тестирование проводится в форме онлайн-теста. На выполнение отводится 20 минут. В тесте необходимо ответить на 10 вопросов. Допускается одна попытка. <i>Процедура проведения:</i> студенты выполняют тестовые задания. Преподаватель проверяет выполненные работы и выставляет оценку. При выставлении оценки учитывается степень (в %) выполнения теста. <i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины. <i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы:</i> лекции, учебно-методическая литература к курсу.
3.	Семинар	Защита задания по практическому занятию проводится преподавателем после его выполнения студентом.
4.	Контрольная работа	Контрольная работа проводится в форме онлайн-теста. На выполнение отводится 20 минут. В тесте необходимо ответить на 10 вопросов. Допускается одна попытка. <i>Процедура проведения:</i> студенты выполняют задание по контрольной работе, готовят отчет по контрольной работе в соответствии с требованиями. Преподаватель проверяет контрольную работу и выставляет оценку. <i>Оценивание:</i> согласно рейтингу дисциплины по следующим критериям: качество и полнота выполнения задания по контрольной работе, степень самостоятельности студента и соблюдение сроков выполнения работы, соответствие отчета требованиям по оформлению. <i>Критерии оценивания:</i> полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы:</i> лекции, учебно-методическая литература к курсу.
5.	Выполнение курсового проекта	Для равномерного планирования самостоятельной работы студента, студент получает методические указания к курсовой работе и календарный план дисциплины, с указанием дат для сдачи индивидуальных заданий. Курсовая работа выполняется в форме реферата по теоретической и практической организации аварийно-спасательных работ в ЧС. Для эффективного проведения самостоятельного поиска решения предлагаемых задач имеется возможность использовать обширный учебно-методический материал, Интернет-ресурсы, научную и справочную литературу. Одним из существенных условий написания курсовой

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания																							
		работы по выбранной теме является умение студентов представлять аналитическую информацию в виде таблиц, схем, графиков. Курсовая работа представляет собой выполнение на основе исходных данных следующих разделов: 1. Анализ объекта защиты, выявление наиболее вероятных ЧС и их последствий. 2. Разработка и планирование мероприятий по организации аварийно- спасательных работ (расчетный раздел). Студенты могут выбирать темы курсового проекта в рамках предложенной тематики с учетом индивидуальных предпочтений. Также выбор варианта может осуществляться осуществляется в соответствии с номером студента в списке группы.																							
		<table><tr><th>Критерий</th><th>6 – 10 баллов</th><th>2 – 5 баллов</th><th>0 – 1 балл</th></tr><tr><td>1. Степень теоретической обоснованности исследования</td><td>В работе представлен достаточный для освещения темы теоретический анализ проблемы, рассмотрены современные (не старше 10 лет) источники, обзор литературы снабжён ссылками и выводами</td><td>В работе проведен теоретический анализ с опорой только на работы, относящиеся преимущественно к одному узкому теоретическому/ исследовательскому подходу без соотнесения с другими теориями, с современными подходами</td><td>В работе теоретический анализ как таковой не проводился, теоретический обзор производит ощущение недостаточного</td></tr><tr><td>2. Качество расчетов, интерпретация данных и обоснованность выводов</td><td>Полученные результаты описаны и интерпретированы, выводы обоснованы. Расчеты выполнены верно.</td><td>Не прописан алгоритм вычисления, полученные результаты описаны не полностью, выводы обоснованы. Расчеты и выводы частично верны.</td><td>Полученные результаты не интерпретированы, отсутствуют выводы. В расчетах допущены ошибки.</td></tr><tr><td>3. Последовательность и логичность изложения материала</td><td>Текст работы изложен понятно и логично, существует связь между расчетными разделами курсовой работы</td><td>В тексте работы встречаются нарушения логических последовательностей</td><td>Расчетные разделы работы представляют собой несвязанные части работы</td></tr><tr><td>4. Оценка оформления и грамотности</td><td>Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, оформлены ссылки на используемые источники и цитаты, формулировки корректны с точки зрения русского языка</td><td>Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, частично оформлены ссылки на используемые источники, отсутствуют орфографические и стилистические ошибки</td><td>Работа выполнена с нарушением требований к оформлению курсовых проектов ТПУ, отсутствуют ссылки на используемые источники, в работе много орфографических и стилистических ошибок.</td></tr></table>	Критерий	6 – 10 баллов	2 – 5 баллов	0 – 1 балл	1. Степень теоретической обоснованности исследования	В работе представлен достаточный для освещения темы теоретический анализ проблемы, рассмотрены современные (не старше 10 лет) источники, обзор литературы снабжён ссылками и выводами	В работе проведен теоретический анализ с опорой только на работы, относящиеся преимущественно к одному узкому теоретическому/ исследовательскому подходу без соотнесения с другими теориями, с современными подходами	В работе теоретический анализ как таковой не проводился, теоретический обзор производит ощущение недостаточного	2. Качество расчетов, интерпретация данных и обоснованность выводов	Полученные результаты описаны и интерпретированы, выводы обоснованы. Расчеты выполнены верно.	Не прописан алгоритм вычисления, полученные результаты описаны не полностью, выводы обоснованы. Расчеты и выводы частично верны.	Полученные результаты не интерпретированы, отсутствуют выводы. В расчетах допущены ошибки.	3. Последовательность и логичность изложения материала	Текст работы изложен понятно и логично, существует связь между расчетными разделами курсовой работы	В тексте работы встречаются нарушения логических последовательностей	Расчетные разделы работы представляют собой несвязанные части работы	4. Оценка оформления и грамотности	Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, оформлены ссылки на используемые источники и цитаты, формулировки корректны с точки зрения русского языка	Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, частично оформлены ссылки на используемые источники, отсутствуют орфографические и стилистические ошибки	Работа выполнена с нарушением требований к оформлению курсовых проектов ТПУ, отсутствуют ссылки на используемые источники, в работе много орфографических и стилистических ошибок.			
Критерий	6 – 10 баллов	2 – 5 баллов	0 – 1 балл																						
1. Степень теоретической обоснованности исследования	В работе представлен достаточный для освещения темы теоретический анализ проблемы, рассмотрены современные (не старше 10 лет) источники, обзор литературы снабжён ссылками и выводами	В работе проведен теоретический анализ с опорой только на работы, относящиеся преимущественно к одному узкому теоретическому/ исследовательскому подходу без соотнесения с другими теориями, с современными подходами	В работе теоретический анализ как таковой не проводился, теоретический обзор производит ощущение недостаточного																						
2. Качество расчетов, интерпретация данных и обоснованность выводов	Полученные результаты описаны и интерпретированы, выводы обоснованы. Расчеты выполнены верно.	Не прописан алгоритм вычисления, полученные результаты описаны не полностью, выводы обоснованы. Расчеты и выводы частично верны.	Полученные результаты не интерпретированы, отсутствуют выводы. В расчетах допущены ошибки.																						
3. Последовательность и логичность изложения материала	Текст работы изложен понятно и логично, существует связь между расчетными разделами курсовой работы	В тексте работы встречаются нарушения логических последовательностей	Расчетные разделы работы представляют собой несвязанные части работы																						
4. Оценка оформления и грамотности	Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, оформлены ссылки на используемые источники и цитаты, формулировки корректны с точки зрения русского языка	Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых проектов ТПУ, частично оформлены ссылки на используемые источники, отсутствуют орфографические и стилистические ошибки	Работа выполнена с нарушением требований к оформлению курсовых проектов ТПУ, отсутствуют ссылки на используемые источники, в работе много орфографических и стилистических ошибок.																						
6.	Защита курсового проекта	Формой текущего контроля является защита курсовой работы, что позволяет выявить степень сформированности профессионального мышления студентов и освоенности программного материала в процессе самостоятельной работы над курсовым проектом. Защита курсового проекта состоит из двух этапов: краткое сообщение (2-3 минуты) о сущности и результатах работы, которое проходит на основе заранее подготовленного доклада и предполагает свободное владение темой исследования и ответы на вопросы. Преподаватель																							

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания			
		может задавать вопросы по каждому разделу курсового проекта. Также преподаватель может задавать уточняющие и дополнительные вопросы. Преподаватель оценивает защиту курсовой работы и соответствие календарному рейтинг плану по 60-балльной системе.			
		Критерий	11 - 20 баллов	4 - 10 баллов	0 - 3 баллов
		1. Соответствие содержания доклада и степень владения заявленной темой исследования	Содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает, студент демонстрирует свободное владение темой	Содержание доклада, не в полной мере раскрывает заявленную тему, студент испытывает затруднения при изложении материала	Содержание доклада не соответствует заявленной теме, студент не способен передать основные этапы при написании работы
		2. Навыки проведения расчетов и оценка полученных результатов	Студент может рассказать алгоритм вычислений, хода анализа, демонстрирует знание материала, может интерпретировать полученные результаты, понимает и демонстрирует взаимосвязь определенных в работе показателей.	Студент может рассказать алгоритм вычисления, хода анализа, испытывает затруднения при демонстрации знаний материала, может интерпретировать полученные результаты, испытывает затруднения при демонстрации взаимосвязи определенных в работе показателей.	Студент испытывает затруднения или не может рассказать алгоритм вычисления, испытывает затруднения при демонстрации формул для вычисления и расчетов, не может интерпретировать полученные результаты, не понимает взаимосвязи определенных в работе показателей.
		3. Ответы на вопросы преподавателя	Студент свободно отвечает на все вопросы, демонстрирует свободное владение по каждому разделу курсовой работы (проекта) и понимает взаимосвязь этих разделов.	Студент испытывает затруднения при ответе на все вопросы, дает полные ответы с помощью наводящих вопросов, демонстрирует свободное владение по каждому разделу курсовой работы (проекта) и понимает взаимосвязь этих разделов.	Студент испытывает затруднения при ответе на все вопросы, не может дать ответ на наводящие вопросы, не понимает взаимосвязи полученных показателей.
		Итоговая оценка за курсовую работу рассчитывается на основе полученной суммы баллов за выполнение работы и баллов, набранных при защите согласно календарному рейтинг плану дисциплины.			
7.	Экзамен	Экзамен проводится в форме тестового задания, содержащего вопросы и задачи. В каждом из 25 вариантов заданий содержится по 20 вопросов. На выполнение отводится 45 минут. <i>Оценивание:</i> согласно рейтинговой системе университета по следующим критериям: полнота и системность знаний, формулировка выводов и обобщений, умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи. <i>Критерии оценивания</i> изложены в экзаменационном билете: полный ответ – 100%, частичный 25-75%, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Методические материалы:</i> лекции, учебно-методическая литература к курсу			

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

2020 / 2021 учебный год

ОЦЕНКИ			Дисциплина <u>Организация и ведение аварийно-спасательных работ</u> для студентов 4 курса (гр.1Е71) Инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности по направлению 20.03.01 <i>Техносферная безопасность</i> Лектор: Масленников И.А.	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	32	час.
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		Лаб. занятия	-	час.
	C	70 – 79 баллов		Всего ауд. работа	48	час.
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		CPC	60	час.
	E	55 – 64 баллов		ИТОГО	108	час.
Зачтено	P	55 - 100 баллов			3	зе.
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
РД2	Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
РД3	Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Оценочные мероприятия:

Для дисциплин с формой контроля - экзамен

Оценочные мероприятия			Кол-во	Баллы
Текущий контроль:				80
П	Тест, опрос на лекции		8	16
ТК1	Семинар		16	48
КР	Контрольная работа		1	16
Промежуточная аттестация:				20
ПА1	Экзамен		1	20
ИТОГО				100

Дополнительные баллы

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ДП1	Выступление на конференции	1	5
ДП2	Публикация	1	5
ИТОГО			10

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		РД1	Лекция 1. Организация спасательного дела в России	2		П	2	ОСН 1	ЭР 1	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2					
2		РД1	Практическое занятие 1. Организация взаимодействия между службами министерств и ведомств России	2		ТК1	3			
			Практическое занятие 2. Ознакомление с организационной структурой, техническим оснащением, возможностями аварийно-спасательных служб министерств и ведомств России	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4					
3		РД1	Лекция 2. Социально-правовые основы деятельности спасателей	2		П	2	ОСН 2	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2				ЭР 3	
4		РД1	Практическое занятие 3. Отработка взаимодействия формирований и органов управления	2		ТК1	3			
			Практическое занятие 4. Организация подготовки руководящего состава и ПСС (ПСО) к действиям в ЧС	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4					
5		РД2	Лекция 3. Классификация чрезвычайных ситуаций	2		П	2	ОСН 1	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2				ЭР 3	
6		РД2	Практическое занятие 5. Управление силами и средствами в районе ЧС	2		ТК1	3			
			Практическое занятие 6. Режимы работы спасателей в ходе ликвидации ЧС	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4					
7		РД1	Лекция 4. Требования безопасности при проведении аварийно-спасательных работ	2		П	2	ОСН 1	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2				ЭР 3	
8		РД1	Практическое занятие 7. Правила электробезопасности в районе ЧС	2		ТК1	3			
			Практическое занятие 8. Организация безопасной работы с сосудами под давлением в ходе ликвидации ЧС	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4				ЭР 3	
9			Конференц-неделя 1							
								ОСН 1, ОСН 2, ДОП 1		
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	24	24		32			
10		РД2, РД3	Лекция 5. Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ	2		П	2	ОСН 1	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2			ДОП 2	ЭР 3	
11		РД2, РД3	Практическое занятие 9. Основные приемы и способы выполнения технологических операций с помощью гидравлического аварийно-спасательного инструмента	2		ТК1	3			
			Практическое занятие 10. Командная эстафета с применением на этапах аварийно-спасательных средств и альпинистского снаряжения	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4				ЭР 3	
12		РД3	Лекция 6. Способы спасения людей, оказавшихся в воде	2		П	2	ОСН 1	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2				ЭР 3	
13		РД3	Практическое занятие 11. Особенности спасения людей,	2		ТК1	3			

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видеоресурсы
			<i>провалившихся под лед</i>							
			Практическое занятие 12. Подготовка водолазного снаряжения	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4				ЭР 3	
14		РДЗ	Лекция 7. Особенности поисково-спасательных работ при пожарах и задымлении	2		П	2	ОСН 1	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2				ЭР 3	
15		РДЗ	Практическое занятие 13. Расчет сил и средств для ликвидации ЧС	2		ТК1	3			
			Практическое занятие 14. Нарботка практических навыков поиска пострадавших с помощью приборов	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4				ЭР 3	
16		РДЗ	Лекция 8. Поисково-спасательные работы при авариях на транспорте	2		П	2	ОСН 3	ЭР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		2			ДОП 2	ЭР 3	
17		РДЗ	Практическое занятие 15. Нарботка практических навыков извлечения пострадавших с применением электрического аварийно-спасательного инструмента	2		ТК21	3			
			Практическое занятие 16. Нарботка практических навыков при работе с пневматическим аварийно-спасательным инструментом	2		ТК1	3			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4				ЭР 3	
18			Конференц-неделя 2			КР	16			
			Подготовка к экзамену		12			ОСН 1, ОСН 2, ДОП 1	ЭР 1, ЭР 2	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	24	36		80 / 100			
			Экзамен (при наличии)				20 / 0			
			Общий объем работы по дисциплине	48	60		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Аверкиев А.А. Организация и ведение аварийно-спасательных работ: учеб. пособие / А.А. Аверкиев, И.И. Романцов, А.И. Сечин / Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 131 с.
ОСН 2	Степаненко, А. В. Организация и ведение аварийно-спасательных работ : учебно-методическое пособие / А. В. Степаненко. — Тольятти: ТГУ, 2018. — 94 с. — ISBN 978-5-8259-1266-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139943 (дата обращения: 06.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
ОСН 3	Одинцов, Л. Г. Технология и технические средства ведения поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ : справочник / Л. Г. Одинцов, В. В. Парамонов. — Москва : ЭНАС, 2004. — 232 с. — ISBN 5-93196-402-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104437 (дата обращения: 06.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
№	Дополнительная учебная литература (ДОП)

№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ЭР 1	Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	http://www.mchs.gov.ru
ЭР 2	Официальный сайт Роспотребнадзора	www.rospotrebnadzor.ru
ЭР 3	Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb
№	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса

(код)	
ДОП 1	Клименти, Н. Ю. Организация аварийно-спасательных работ : учебное пособие : в 2 частях / Н. Ю. Клименти, О. С. Власова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2017 — Часть 1 : Общие положения по аварийно-спасательным, поисково-спасательным и другим неотложным работам — 2017. — 218 с. — ISBN 978-5-9948-2453-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157245 (дата обращения: 06.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
ДОП 2	Степаненко, А. В. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника : учебно-методическое пособие / А. В. Степаненко, А. В. Щипанов. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8259-1516-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157036 (дата обращения: 06.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

(код)		
ВР 1		

Составил:

Доцент ОКД

« 1 » 09 2020 г.



М.Э. Гусельников

Согласовано:

Зав. кафедрой – руководитель отделения
на правах кафедры отделения контроля
и диагностики, д.ф-м.н, профессор

« 1 » 09 2020 г.



А.П. Суржиков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения курсового проекта

По дисциплине	Устойчивость объектов экономики в ЧС
ООП подготовки	бакалавров
направления	20.03.01 «Техносферная безопасность»
На период	Осенний семестр 2020/2021 учебного года
Руководитель	Масленников Иван Александрович

Дата контроля	Вид работы	Максимальный балл
Текущий контроль в семестре		40
5.10	1. Утверждение темы курсового проекта.	
15.10	2. Подбор литературных источников по теме КП.	
25.10	3. Формулировка целей и задач КП.	
10.11	4. Анализ литературных источников по теме КП.	
16.11	5. Разработка основной части проекта.	
1.12	6. Формулировка выводов.	
14.12	7. Оформление результатов КП.	
Промежуточная аттестация		60
Конференц-неделя 28.12	Защита проекта	60
Итого баллов по результатам работы в семестре и аттестационных мероприятий		100

№	Название электронного ресурса	Адрес ресурса
ЭР 1	Официальный сайт МЧС России	www.mchs.gov.ru
ЭР 2	Официальный сайт Роспотребнадзора	www.rosпотребнадзор.ru
ЭР 3	Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb

Составил:

Доцент ОКД

« 1 » 09 2020 г.



М.Э.Гусельников

Согласовано:

Зав. кафедрой – руководитель отделения
на правах кафедры отделения контроля
и диагностики, д.ф.-м.н, профессор

« 1 » 09 2020 г.



А.П. Суржииков