

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

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ
Осенний семестр 2020/2021 учебного года

ОЦЕНКИ			Дисциплина "Безопасность спасательных работ" для студентов 3 курса группы 3-17Г81 ЮТИ по направлению 20.03.01 "Техносферная безопасность" Лектор: Родионов Павел Вадимович, старший преподаватель ЮТИ ТПУ	Лекции	8	час.
"Отлично"	A+	96-100 баллов				час.
	A	90-95 баллов		Практ. Занятия	10	час.
"Хорошо"	B+	80-89 баллов		Лаб. Занятия		час.
	B	70-79 баллов		Всего ауд. работа	18	час.
"Удовл."	C+	65-69 баллов		СРС	90	час.
	C	55-64 баллов		ИТОГО	108	час.
Зачтено	D	55-100 баллов			3	з.е.
Неудовлетворительно/незачтено	F	0-54 баллов		Промежуточный контроль	Зачет	

Результаты обучения по дисциплине

РД1	Знать требования законодательных и нормативных актов по обеспечению безопасности аварийно-спасательных работ; права и обязанности должностных лиц поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб
РД2	Проводить анализ и прогнозировать опасности при проведении аварийно-спасательных работ
РД3	Анализировать и осуществлять прогноз возможных опасностей в зонах ЧС
РД4	Правильно эксплуатировать спасательную технику и инструмент при проведении спасательных и других неотложных работ
РД5	Организовывать и проводить мероприятия по повышению профессиональной подготовки спасателей
РД6	Разрабатывать нормативные документы, регламентирующие деятельность службы и ее подразделений по вопросам безопасности спасательных работ

Оценочные мероприятия

Для дисциплин с формой контроля - зачет

	Оценочные мероприятия	Кол-во	Баллы
Текущего контроль:			100
П	Посещение занятий	9	18
ТК1	Защита отчета по практической работе	5	30
ТК2	Опрос	3	15
ТК3	Тестирование	1	5
ТК4	Коллоквиум	3	12
ТК5	Защита контрольной работы	1	20
НК	Независимый контроль ЦОКО		
ИТОГО			100

Дополнительные баллы

	мероприятия	Кол-во	Баллы
ДП1	Реферат	1	5
ДП 2	Публикация	1	5
ИТОГО			10

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

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочные мероприятия	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		РД 1 РД 2 РД 3 РД 4	Раздел 1. Законодательные акты и нормативные документы по обеспечению безопасности проведения аварийно-спасательных работ					ОСН 1	ЭР 1	ВР 1
			Лекция 1. Понятие охраны труда. Основные положения действующего законодательства РФ об охране труда и сфера его действий. Нормы и правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии при проведении аварийно-спасательных работ. Права и обязанности должностных лиц ПСС, АСС. Социально-экономические вопросы обеспечения аварийно-спасательных работ. Надзор и контроль в области защиты охраны труда. Порядок расследования, оформления и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	1		ТК2	5	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2
			Лекция 2. Статус спасателя, его права и обязанности. Ответственность должностных лиц и спасателей за нарушение законодательных и нормативных актов по охране труда. Требования, предъявляемые к спасателям. Требования безопасности перед началом поисково-спасательных работ. Требования безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ. Организация взаимодействия с другими поисково-спасательными (аварийно-спасательными, пожарно-спасательными) формированиями.	1		П	5	ОСН 1	ЭР 1	ВР 1
			Практическая работа 1. Проверка остаточных знаний (входной контроль).	1		ТК4	4	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2
			Практическая работа 2. Семинар по пройденному разделу.	1		ТК1	6			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: изучение материала по темам самостоятельной подготовки		25	ТК3	5	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2
			Раздел 2. Безопасность проведения аварийно-спасательных работ на объектах промышленности					ОСН 1	ЭР 1	ВР 1
			Лекция 3. Основные опасные и вредные производственные факторы и меры защиты от них. Анализ и прогнозирование опасностей при проведении аварийно-спасательных работ. Формирование практических навыков осознания риска и навыков безопасной работы. Определение рациональных способов действий спасателя. Особенности аварий и катастроф на объектах машиностроения. Особенности аварий и катастроф на объектах химической промышленности. Особенности аварий и катастроф на объектах топливно-энергетического комплекса. Безопасность проведения аварийно-спасательных работ при пожарах, взрывах на объектах промышленности.	1		П	5	ОСН 1	ЭР 1	ВР 1
		РД 1 РД 2 РД 3 РД 4	Лекция 4. Безопасные навыки работы. Основные правила техники безопасности при работе на разрушенных зданиях и сооружениях. Основные требования безопасности при выполнении работ на высоте. Предохранительные пояса, страховочные системы. Особенности действий спасателя при ведении поисково-спасательных работ в условиях разрушений. Способы усиления разрушенных конструкций зданий и сооружений. Особенности организации поисково-спасательных работ на транспорте. Особенности действий спасателей при ведении поисково-спасательных работ в условиях пожаров. Безопасные приемы и методы проведения аварийно-спасательных работ при авариях и катастрофах на магистральных газо-, нефтепроводах, коммунально-энергетических сетях и на транспорте.	1		ТК2	5	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2
			Практическая работа 3. Проведение спасательных работ на объектах промышленности (ситуационная задача).	2		ТК1	6	ОСН 1	ЭР 1	ВР 1
			Практическая работа 4. Проведение спасательных работ на высоте, в условиях разрушений, на транспорте и коммуникациях (ситуационная задача).	2		ТК1	6	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: изучение материала по темам самостоятельной подготовки		15			ДОП 2	ЭР 2	ВР 2

			Раздел 3. Безопасность проведения работ при эксплуатации аварийно-спасательного инструмента								
		РД 1 РД 2 РД 5 РД 6	Лекция 5. Безопасность проведения работ при эксплуатации аварийно-спасательного инструмента: гидравлического, электрического, пневматического, с мотоприводом, ручного. Безопасные навыки работы. Техника безопасности при работе с гидравлическим инструментом. Сравнительные данные основных технических характеристик образцов комплектов гидравлического аварийно-спасательного инструмента. Малогабаритный аварийно-спасательный инструмент с унифицированным (малогабаритным) источником питания НКГС-АЭ12. Комплект гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Эконт». Гидравлический аварийно-спасательный инструмент «Медведь». Комплект гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Спрут». Кусачки (ножницы): техника безопасности при работе с кусачками гидравлическими. Разжимы: назначение, основные технические характеристики расширителя гидравлического. Разжим-кусачки. Гидравлические домкраты. Пневмодомкраты (пневмоподушки). Насосы и насосные станции. Катушки и шланги. Назначение, состав, возможности штатного гидравлического аварийно-спасательного инструмента (цилиндр с двумя штоками). Назначение, основные технические характеристики одноштокового цилиндра.	1		П	4	ОСН 1	ЭР 1	ВР 1	
			Лекция 6. Назначение, технические характеристики электроперфоратора. Техника безопасности при работе с перфоратором. Назначение, технические характеристики, устройство и возможности отрезной машины. Назначение, основные технические характеристики бензопилы. Техника безопасности при работе с бензопилой. Аварийно-спасательное оборудование и инструмент аварийно-спасательного автомобиля. Безопасности эксплуатации транспортных средств, машин и механизмов. Аварийно-спасательные машины АСМ-5827, АСМ-41-02, АСМ-41-01. Организация хранения и обслуживания инструмента, применяемого при ведении поисково-спасательных работ. Возможные неисправности подъемно-транспортных приспособлений, способы их устранения. Приборы химической и радиационной разведки и дозиметрического контроля. Подготовка спасателя к действиям на зараженной местности. Меры безопасности при работе с изолирующим противогазом.	1		ТК2	5	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2	
			Практическая работа 5. Использование аварийно-спасательного инструмента (самостоятельная работа).	2		ТК1	6	ОСН 1	ЭР 1	ВР 1	
			Практическая работа 6. Использование аварийно-спасательных машин (самостоятельная работа).			ТК4	4	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: изучение материала по темам самостоятельной подготовки		25			ОСН 1	ЭР 1	ВР 1	
			Раздел 4. Безопасность проведения поисково-спасательных работ при ЧС природного характера					ОСН 1	ЭР 1	ВР 1	
		РД 1 РД 2 РД 3 РД 4 РД5 РД 6	Лекция 7. Потенциальные опасности природного характера и способы защиты от них. Техника безопасности при разборке зданий и сооружений при ликвидации последствий землетрясений. Безопасность действий спасателя при проведении работ в условиях лесных пожаров, наводнений, затоплений и цунами. Техника безопасности при проведении поисково-спасательных работ в горах при ликвидации последствий обвалов, селей, снежных лавин.	1		П	4				
			Лекция 8. Определение рациональных способов действий спасателя при различных стихийных бедствиях. Факторы и способы выживания в различных ЧС природного характера.	1		ТК5	20	ДОП 2	ЭР 2	ВР 2	
			Практическая работа 7. Проведение аварийно-спасательных работ при ЧС природного характера (ситуационная задача)			ТК4	4	ОСН 1	ЭР 1	ВР 1	
			Практическая работа 8. Проверка знаний (итоговый контроль по пройденному материалу)	2		ТК1	6				
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: в изучение материала по темам самостоятельной подготовки		25						
			Общий объем работы по дисциплине	18	90	0	100				

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Голован, Ю.В. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организационные основы [Текст]: Учебно-методический комплекс для вузов / Ю.В. Голован, Т.В. Козырь. – М.: Проспект, 2016. – 219 с.
ОСН 2	Родионов, П.В. Ведение аварийно-спасательных, поисковых и других неотложных работ силами и средствами РСЧС [Электронный ресурс]: Электронное учебное пособие / П.В. Родионов, В.А. Журавлев. – Юрга: ЮТИ ТПУ, 2018. – CD.
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Белов, С.В. Ноксология [Текст]: учебник для бакалавров / С.В. Белов, Е.Н. Симакова; под ред. С.В. Белова. – М.: Юрайт, 2013. – 429 с.
ДОП 2	Портола, В.А. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Текст]: Учебное пособие для вузов / В.А. Портола, П.В. Бурков, В.М. Гришагин, В.Я. Фарберов. – 2-е изд. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 200 с.

Составил: старший преподаватель _____ (П.В. Родионов)

«30» _____ 2020 г.

Согласовано:

Руководитель ООП _____ (С.А. Солодский)

«30» _____ 2020 г.

№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ЭР 1	Официальный сайт МЧС РФ	http://www.mchs.gov.ru/
ЭР 2	НТБ Томского политехнического университета	http://www.lib.tpu.ru
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1	Интернет Видиоресурс	http://www.youtube.com/user/Fire70Man
ВР 2	Официальный сайт МЧС РФ	http://www.mchs.gov.ru/