## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИЕМ 2019 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Системы связи и оповещения				
Направление подготовки/	20.03.01 Техносферна	я безопасн	ность	
специальность				
Образовательная программа	Защита в чрезвычайн	ых ситуаци	XRN	
(направленность (профиль))				
Специализация	Защита в чрезвычайн	ых ситуаци	XRK	
Уровень образования	высшее образование	- бакалаври	нат	
Курс	4 семестр	8		
Трудоемкость в кредитах	3			
(зачетных единицах)				
Заведующий кафедрой -			А.П. Суржиков	
руководитель отделения на				
правах кафедры отделения	5/2			
контроля и диагностики				
Руководитель ООП	ABM	000	А.Н. Вторушина	
Преподаватель	12/21		М.Э. Гусельников	

1. Роль дисциплины «Системы связи и оповещения» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной		Код		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)		
программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	компетенции	Наименование компетенции	Код	Наименование	
Системы связи и оповещения	8	ПК(У)-10	способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК(У)- 10.36 ПК(У)- 10.У6 ПК(У)- 10.В6	Знает действующую систему нормативно-правовых актов и принципов организации оповещения в РСЧС  Умеет принимать решения при организации устойчивого управления подразделениями, в том числе в условиях ЧС  Владеет навыками разработки и оформления документации при организации систем связи и оповещения	
		ПК(У)-11	способность организовать, планировать и реализовать	ПК(У)- 11.34	Знает существующие системы связи и оповещения РСЧС и их предназначение	
			работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и	ПК(У)- 11.У4	Умеет применять известные средства связи и оповещения для доведения информации различным группам населения с целью уменьшения влияния негативных факторов окружающей среды на человека, природу и общество	
			окружающей среды	ПК(У)- 11.В4	Владеет первичными навыками организации систем связи и оповещения РСЧС	

## 2. Показатели и методы оценивания

	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Код контролируемой	Наименование раздела	Методы оценивания
Код	Наименование	компетенции (или ее части)	дисциплины	(оценочные мероприятия)
РД1	Способность принимать решения при организации устойчивого управления подразделениями в условиях ЧС	ПК(У)-10, ПК(У)-11	Раздел 1, 2, 4, 7	Защита отчета по лабораторной работе, индивидуальные задания, реферат, опрос
РД2	Способность к использованию различных технических устройств в соответствии с их предназначением, в условиях текущей обстановки, для получения наилучшего результата	ПК(У)-10, ПК(У)-11	Раздел 3, 5, 7	Защита отчета по лабораторной работе, индивидуальные задания, реферат, опрос
РД3	Готовность к эффективному управлению в различных условиях мирного и военного времени	ПК(У)-10, ПК(У)-11	Раздел 2, 3, 4, 5,6	Защита отчета по лабораторной работе, индивидуальные задания, реферат, опрос
РД4	Способность собирать и анализировать и доводить информацию различным группам населения с целью уменьшения влияния негативных факторов окружающей среды на человека, природу и общество	ПК(У)-10, ПК(У)-11	Раздел 1, 6, 7	Защита отчета по лабораторной работе, индивидуальные задания, реферат, опрос

## 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	-	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		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

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий	
1.	Реферат	Тематика рефератов:	
		1. Особенности распространения радиоволн в воздушной среде.	
		2. Влияние климата, времени года и суток на работу связи.	
		3. Системы радио и телевещания. Кабельное вещание.	

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		4. Система Интернет (Internet).
		5. Цифровые волоконно-оптические системы передач.
		6. Первичные источники тока.
		7. Обеспечение электромагнитной совместимости при работе радиосредств.
		8. Системы спутниковой связи.
		9. Ионосферная и метеоритная связь.
		10. Системы радиолюбительской связи.
		11. Радионавигационные системы и безопасность на внутренних водных путях.
		12. Лазерная связь.
		13. Система оповещения ТВ-информ.
		14. Сотовая связь.
		15. Перспективы развития СМС оповещения.
2.	Опрос	Вопросы:
		1. Что такое объект экономики?
		2. Каково обеспечение объектов экономики системами связи?
		3. Каков принцип организации связи в городе и различных регионах функционирования?
		4. Каков принцип работы должностных лиц по планированию связи?
		5. Каким образом проводится развертывание систем связи при проведении ГО?
		6. Каково планирование организации связи в управлениях по делам ГО ЧС?
		7. Какова система связи организации, ее назначение и задачи?
		8. Что включают в себя силы и средства связи?
		9. Какова схема и организация связи ПСС в районе ЧС?
		10. Какова организация связи в системе ГО и РСЧС предприятия?
		11. Назовите пункты управления, их предназначение, оборудование, размещение и организация работы на них.
		организация расоты на них. 12. Каково планирование связи при проведении работ в районе ЧС?
		13. Что включает в себя план связи?
		14. Перечислите этапы работы начальника связи при ЧС.
3.	Защита лабораторной работы	Вопросы:
	1 1 1	1. Что включают в себя средства оповещения?
		2. Каков порядок создания и задействования систем оповещения РСЧС?
		3. Назовите особенности планирования связи в ПСС.
		4. Какова схема организации связи ПСС в районе ЧС?
		5. Перечислите этапы работы начальника связи при ЧС.
		6. Какова организация безопасности связи?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий	
		7. Каковы локальные системы оповещения?	
4.	Экзамен	Вопросы на экзамен:	
		1. Объект связи.	
		2. Устойчивость функционирования объектов связи.	
		3. Факторы, определяющие устойчивость функционирования объектов связи в чрезвычайных	
		ситуациях.	
		4. Требования, обеспечивающие повышение устойчивости функционирования объектов	
		связи.	
		5. Основные задачи, решаемые при проектировании инженерно-технических мероприятий по	
		повышению устойчивости работы объектов связи.	
		6. Требования норм проектирования ИТМ ГО к объектам экономики и связи.	
		7. Цель оценки устойчивости функционирования объектов связи и вопросы, решаемые в этих	
		случаях.	
		8. Организация работы по оценке устойчивости функционирования объектов связи.	
		Основание для проведения этой работы.	
		9. Этапы проведения работы по оценке устойчивости функционирования объектов связи и их	
		содержание.	
		10. Основные мероприятия, проводимые на объектах связи и направленные на повышение	
		устойчивости функционирования объектов связи.	

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания			
1.	Опрос	Процедура проведения: студенты отвечают на вопросы по теме практического занятия.			
		Преподаватель при необходимости делает замечания и задает уточняющие вопросы.			
		Оценивание: согласно рейтингу дисциплины пот следующим критериям: полнота знаний, их			
		соответствие материалам лекций, рекомендованных литературных источников и электронных			
		образовательных ресурсов, активность, умение делать обобщения и выводы.			
		Критерии оценивания: полный ответ – 100% баллов, частичный 25-75% баллов, неправильный			
		ответ или его отсутствие $-0$ баллов.			
		Методические материалы: лекции, учебно-методическая литература к курсу.			
2.	Реферат	Процедура проведения: выполняется согласно выбранной теме. В работе представляется обзор			
		современных информационных источников по теме исследования.			
		Оценивание: согласно рейтингу дисциплины.			
		Критерии оценивания: полный ответ – 100%, частичный 25-75%, неправильный ответ или его			

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		отсутствие – 0 баллов.
		Методические материалы – информация, представленная в достоверных источниках (книги,
		справочники, статьи в журналах, сайты ассоциаций и аттестационных центров по
		неразрушающему контролю), нормативных документах и пр.
3.	Защита лабораторной работы	Процедура проведения: состоит из вопросов и проводится в устной форме.
		Оценивание: согласно рейтингу дисциплины.
		Критерии оценивания: полный ответ – 100%, частичный 25-75%, неправильный ответ или его
		отсутствие – 0 баллов.
		Методические материалы – методические указания к лабораторным работам
4.	Экзамен	Процедура проведения: состоит из трех вопросов и проводится в письменной форме по
		результатам выполнения курса. Время на подготовку – 1 час, на ответы – 10 мин.
		Оценивание: согласно рейтинговой системе университета.
		Критерии оценивания изложены в экзаменационном билете: полный ответ – 100%, частичный 25-
		75%, неправильный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
		Методические материалы: лекции, учебно-методическая литература к курсу