

Компонент ОПОП 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования,
Специализация «Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте
и их информационная защита
наименование ОПОП
Б1.О.16
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля) Безопасность жизнедеятельности

Разработчик (и):	Утверждено на заседании кафедры		
<u>Подобед Н.Е.</u>	Техносферная безопасность		
ФИО	наименование кафедры		
доцент	протокол № 1 от 08.09.2023 г.		
должность	Заведующий кафедрой	Техносферной безопасности	
<u>К.Т.Н</u>		Васильева Ж.В.	
ученая степень, звание		ФИО	

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 УК-8 Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур. ИД-2 УК-8 Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта. ИД-3 УК-8 При возникновении чрезвычайных ситуаций	- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек—среда обитания»; - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - основы организации и управления действиями производственного персонала в чрезвычайных ситуациях, ведения спасательных и других неотложных работ в очагах поражения; - принципы оказания первой помощи (своевременности, очередности, определенной	- проводить контроль параметров и уровня отрицательных воздействий на организм человека на их соответствие нормативным требованиям; - идентифицировать негативные воздействия среды обитания; - эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности различных видов деятельности; - перечислять основные правила безопасности профессиональной деятельности; - планировать мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - определять объем оказания первой помощи; - оказывать практическую доврачебную помощь; - проводить простейшие реанимационные	- прогнозирования и оценивания последствий чрезвычайных ситуаций; - способностью применять на практике знания техники безопасности; - навыками безопасности и проведения необходимых мероприятий в случае появления различных чрезвычайных ситуаций; - навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты населения в чрезвычайных ситуациях; - умением оказывать практическую доврачебную помощь	- комплект заданий для выполнения практических работ; - тестовые задания; - типовые задания по вариантам для выполнения расчетно-графической работы	Результаты текущего контроля

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
	экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями: способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС	последовательности мер первой помощи); - признаки неотложных состояний; - основные способы и приемы оказания доврачебной помощи пострадавшим	мероприятия; - применять полученные знания при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.			
ПК 1 - Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	ИД-1 _{ПК-1} Анализирует условия возникновения аварий и обеспечения радиосвязи при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	Требования Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи, обращая особое внимание на: 1.1 радиосвязь при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности 14. выживания в море, эксплуатации спасательных шлюпок, дежурных шлюпок, спасательных плотов и иных плавучих спасательных средств и их оборудования и снабжения, особенно радиооборудования спасательных средств	- пользоваться документами, относящимися к навигационными предупреждениями и прогнозами погоды в МПС и МПСС - рассчитывает безопасные уровни и интенсивность ЭМИ	навыками предупредительных мер по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, методами оценки и нормирования ЭМП	- комплект заданий для выполнения лабораторных и практических работ; - тестовые задания; - типовые задания по вариантам для выполнения расчетно-графической работы	Результаты текущего контроля

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии ¹ оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

¹ Критерии могут быть уточнены/изменены на усмотрение разработчика ФОС

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично / 9,0-10 баллов	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Хорошо / 8,0-8,9 баллов	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Удовлетворительно / 7,0-7,9	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно / менее 7 баллов	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.3. Критерии и шкала оценивания контрольной/расчетно-графической работы

Перечень заданий, рекомендации по выполнению представлены в Методических указаниях к расчетно-графическому заданию по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

РГР выполняется по теме «Расчет частот электромагнитного поля, используемых в производственных условиях. Защита от воздействия ЭМИ». В ФОС включен типовый вариант контрольного задания.

Задание:

В соответствии с данными варианта дать оценку уровня воздействия электростатического поля (ЭСП), определить допустимое время пребывания в ЭСП. По полученным расчетам сделать вывод о времени работы персонала в ЭСП, в том числе с использованием средств защиты:

1. Дать оценку уровня воздействия электромагнитных полей (ЭМП) различных диапазонов промышленных частот согласно данным варианта:

1.1. ЭМП ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ. Рассчитать время пребывания персонала в течение рабочего дня в зонах с различной напряженностью ЭП.

1.2. ЭМП ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ 30 КГц – 300 ГГц. Рассчитать энергетическую экспозицию в диапазоне частот 30 кГц – 300 МГц (в соответствии с заданием). Рассчитать энергетическую экспозицию по плотности потока энергии в диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц. Определить предельно допустимый уровень ЭМП для средств связи и телевизионного вещания. Рассчитать предельно допустимый уровень плотности потока энергии при локальном облучении кистей рук при работе с микрополосовыми устройствами. Рассчитать предельно допустимую плотность потока энергии при

облучении лиц от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования. Определить предельно допустимое значение интенсивности ЭМИ в диапазоне 60 кГц – 300 МГц (Е_{ПДУ}, Н_{ПДУ}, ППЭ_{ПДУ}) в зависимости от времени воздействия в течение рабочего дня (рабочей смены).

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично – 15 баллов	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
Хорошо - 12 баллов	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
Удовлетворительно – 9 баллов	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Неудовлетворительно – 0 баллов	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Работа не выполнена.

3.5. Критерии и шкала оценивания мультимедийной презентации

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично – 10 баллов	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Оформлен титульный слайд с заголовком. Сформулированная тема ясно изложена и структурирована, использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме, выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук. Логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
Хорошо- 7 баллов	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не выдержан объем презентации, имеются упущения в оформлении. На дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
Удовлетворительно – 5 баллов	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Сформулированная тема изложена и структурирована не в полном объеме. Не использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме. Присутствуют существенные отступления от требований к составлению презентации. Допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы.

Неудовлетворительно – 0 баллов	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.
---	---

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
Зачтено	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
Незачтено	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*,

Комплект заданий диагностической работы

Код и наименование 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

1	2
1.	Безопасность – это: А) состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и Государства от внутренних и внешних угроз В) мобилизатор ресурсов человеческой психики в экстремальных ситуациях, в условиях неопределенности и нестабильности С) ощущение доверия, невредимости, отсутствия страха или тревоги, особенно в отношении удовлетворения собственных настоящих (и будущих) потребностей D) все ответы верны
2.	2 защищённость людей, обусловленная уровнем организации государственных структур и сознания людей – это: А) безопасность личная В) безопасность общественная С) безопасность национальная D) безопасность глобальная 3 состояние защищенности национальных интересов (конституционного строя, суверенитета,

1	2
	территориальной целостности, материальных и духовных ценностей) – это: А) безопасность личная В) безопасность общественная С) безопасность национальная Д) безопасность глобальная
3.	4 защищенность людей, обусловленная индивидуальными качествами личности и используемыми ими средствами индивидуальной защиты – это: А) безопасность личная В) безопасность общественная С) безопасность национальная Д) безопасность глобальная
4.	Что из перечисленного относится к природным катастрофам? А) метеорологические+ Б) топологические+ В) тектонические+ Г) социальные Д) специфические
5.	Что можно отнести к топологическим катастрофам А) наводнения+ Б) снежные лавины+ В) оползни+ Г) ураганы Д) кораблекрушения
6.	Что можно отнести к метеорологическим катастрофам? А) бури+ Б) засухи+ В) пожары+ Г) морозы+ Д) эпидемии
7.	Если случился пожар, то какие действия необходимо выполнить? А) идти в сторону, противоположную пожару+ Б) оценить обстановку и определить, откуда исходит опасность, а также сообщить в пожарную охрану о пожаре+ В) укрыться в здании и ждать помощи пожарных Г) двигаться в сторону незадымленной лестничной клетки или к выходу+
8.	Что можно отнести к техногенным катастрофам относят А) транспортные катастрофы+ Б) производственные катастрофы+ В) войны Г) терроризм Д) землетрясения
9.	Что можно отнести к биолого – социальным катастрофам? А) терроризм+ Б) наркомания+ В) общественные беспорядки+ Г) эпидемии+ Д) транспортные катастрофы
10.	Что можно отнести к космическим катастрофам? А) природным катастрофам+ Б) техногенным катастрофам

1	2
	В) специфическим катастрофам Г) социальным катастрофам Д) транспортным катастрофам
11.	Что необходимо взять основой классификации и характеристики чс? А) количество пострадавших+ Б) число людей обратившихся за медицинской помощью В) размер материального ущерба+ Г) границы зон чс+ Д) воздействие на людей нескольких поражающих факторов
Код и наименование компетенции ПК-1. Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	
1.	Устройство предназначенное для генерации радиочастотных колебаний и управления ими с целью передачи информации без использования проводного канала – Радиопередатчик + генератор. модулятор. источник питания. усилитель мощности.
2.	Какой слой воздуха имеет повышенную проводимость? биосфера ионосфера + гидросфера стратосфера тропосфера
3.	В виде чего распространяется в свободном пространстве электромагнитная энергия? радиоволны + импульсов электромагнитного поля напряженности поля импульсного излучения
4.	Как называют устройство, с помощью которого электромагнитная энергия передается от радиопередатчиков в свободное пространство? генератор частот модулятор частот источник питания антенна + передающее устройство
5.	Из каких трех основных частей состоит радиопередатчик? генератор, модулятор, антенна радиочастотный тракт, антенна, модулятор радиочастотный тракт, модулятор, источник электропитания + манипулятор, гальваническая батарея, антенна модулятор, манипулятор, генератор
6.	Устройством предназначенным для генерации радиочастотных колебаний и управлений или с целью передачи информации без использования проводных каналов является? модулятор генератор антенна

1	2
	фидер радиопередатчик +
7.	Радиотехническое устройство, с помощью которого электромагнитная энергия передается от радиопередатчика в свободное пространство или от свободного пространства на вход приемника, называют: радиоприемник; радиопередатчик; антенна; + усилитель; фидер.
8.	На вашем судне получен вызов в формате “ <i>бедствие</i> ” в диапазоне <i>КВ</i> от другой судовой станции. Подтверждения приема и обмена на радиотелефонной частоте бедствия – нет. Капитан вашего судна не считает возможным участвовать в оказании помощи. Укажите какие действия должен выполнить оператор <i>ГМССБ</i> после того как приняты повторные вызовы в формате бедствия от этого же судна: Ретранслировать оповещение о бедствии при помощи оборудования <i>ЦИВ</i> в адрес береговой станции + Сделать запись в радиожурнал Сделать запись в радиожурнал Ретранслировать оповещение о бедствии при помощи оборудования <i>ЦИВ</i> в адрес “ <i>Всем судам</i> ”
9.	При использовании СЗС ИНМАРСАТ с приемником РГВ на судне рекомендуется: Проверять наличие бумаги в принтере СЗС. Контролировать, что координаты судна регулярно обновляются в СЗС. Убедиться, что в плановое время передач SafetyNET приемник СЗС/РГВ зарегистрирован в том океанском районе, координирующая станция которого будет осуществлять передачу сообщений. + Выключать СЗС (приемник РГВ) при входе в территориальные воды иностранного государства.
10.	Многочастотный способ передачи вызовов в формате “ <i>бедствие</i> ” это: Пятикратная передача вызова бедствия на одной выбранной частоте бедствия и безопасности <i>ГМССБ</i> . Передача вызова с различной частотой передачи: например, через 2 <i>минуты</i> , затем через 4 <i>минуты</i> , затем через 5 <i>минут</i> , затем через 3 <i>минуты</i> и т. д. + Последовательная передача вызова на нескольких частотах бедствия и безопасности <i>ГМССБ</i> в течение не более 1 <i>минуты</i> . Автоматическая передача последовательных вызовов на нескольких частотах через каждые 3,5-4,5 <i>минуты</i> если не получено подтверждение в <i>ЦИВ</i> или не остановлена передача оператором.
11.	Передачи сообщений по безопасности мореплавания в диапазонах <i>КВ</i> в режиме узкополосной буквопечатающей телеграфии могут быть приняты на: Приемник системы <i>НАВТЕКС</i> + Специализированного судового <i>КВ</i> -приемника навигационной информации. Приемника <i>РГВ СЗС ИНМАРСАТ-С</i> . Оборудования <i>УБПЧ</i> , настроенного на соответствующую частоту. +