

Компонент ОПОП 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
наименование ОПОП

Б1.О.15
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Разработчик (и):

Подобед Н.Е.
ФИО

доцент
должность

К.Т.Н., доцент
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
Техносферной безопасности
наименование кафедры

протокол № _____ от _____

Заведующий кафедрой
Техносферной безопасности


подпись

Васильева Ж.В.
ФИО

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		Знать	Уметь	Владеть		
1	2	3	4	5	6	7
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	УК-8.1 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.2 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения, оказание первой помощи пострадавшему УК-8.3 Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	- комплект заданий для выполнения лабораторных и практических работ; - тестовые задания по каждой из изучаемых тем; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Экзаменационные билеты Результаты текущего контроля
ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать	ОПК-6.1. Понимает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском; ОПК-6.2. Способен идентифицировать опасности, оцени-	основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природ-	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в	- комплект заданий для выполнения лабораторных и практических работ; - тестовые задания по каждой из изучаемых тем; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Экзаменационные билеты Результаты текущего контроля

1	2	3	4	5	6	7
должный уровень владения ситуацией	вать риск и принимать меры по управлению риском; ОПК-6.3. Применяет методики принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией	ную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;	тельности;	чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды		
ПК-16. Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.1. Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях, в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа; ПК-16.2. Умеет осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска; ПК-16.3. Умеет осуществлять оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов; ПК-16.4. Знает способы личного и кол-	основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	- комплект заданий для выполнения лабораторных и практических работ; - тестовые задания по каждой из изучаемых тем; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Экзаменационные билеты Результаты текущего контроля

1	2	3	4	5	6	7
	лективного выживания на море в случае оставления судна; ПК-16.5. Умеет использовать, руководить, управлять спасательной шлюпкой, спасательным плотом или скоростной дежурной шлюпкой с их оснасткой во время и после спуска на воду;					
ПК-20 Способен обеспечить безопасность персонала и судна	ПК-20.1. Знает методы обеспечения безопасности персонала и судна; ПК-20.2. Умеет обеспечивать безопасность персонала и судна; ПК-20.3. Знает методы и механизмы оценки риска, угроз, уязвимости на судне; ПК-20.4. Умеет установить и поддерживать эффективное общение;	основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	- комплект заданий для выполнения лабораторных и практических работ; - тестовые задания по каждой из изучаемых тем; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Экзаменационные билеты Результаты текущего контроля

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно») (пример)	Пороговый («удовлетворительно») (пример)	Продвинутый («хорошо») (пример)	Высокий («отлично») (пример)
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 объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
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 недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	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 и 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. Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. 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. Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных/практических работ

Перечень лабораторных, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка/баллы (пример)	Критерии оценивания (пример)
Отлично /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/8,1-9 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 / 7-8 баллов	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно / 0,1- 6,9 баллов	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены или задание не выполнено.

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка/баллы (пример)	Критерии оценивания (пример)
Отлично /9,1 - 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/8,1-9 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 / 7-8 баллов	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно / 0,1- 6,9 баллов	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены или задание не выполнено.

3.2 Выбрать из Приложения 1 остальные формы текущего контроля, указанные в технологической карте по дисциплине (модулю)

Формы текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

В ФОС включен образец тестовых заданий. Каждый тест содержит по вопросам.

22 Безопасность жизнедеятельности

[Личный кабинет](#) / [Мои курсы](#) / [Учебные курсы](#) / [22 Безопасность жизнедеятельности](#)

 **Объявления**
Главные новости и объявления

Лекции по БЖД

-  Тест к лекции 1
-  Тест к лекции 2
-  Тест к лекции 3
-  Тест к лекции 4
-  Тест к лекции 5

Практические занятия

-  Презентация
-  Тест к практическому занятию Классификация ЧС
-  МУ к ПЗ 2

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично	90-100 % правильных ответов
Хорошо	80-89 % правильных ответов
Удовлетворительно	61 -79 % правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и меньше правильных ответов

Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

В ФОС включен типовый вариант контрольного задания.

1. Инструктажи по безопасности труда. Содержание, порядок и время проведения. Регистрация проведения инструктажей.
2. Производственное освещение.
Основные светотехнические единицы. Требования к производственному освещению. Контроль освещения.

3. Механические опасности.

Классификация механических опасностей. Методы и средства защиты от механических опасностей.

4. Противопожарное водоснабжение.

Пожарное водоснабжение судов. Автоматические установки для тушения пожаров. Спринклерные и дренчерные установки. Основы расчета и нормирования противопожарного инвентаря.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично / 9,1-10 баллов	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
Хорошо / 8,1-9,0 баллов	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
Удовлетворительно / 7,1-8,0 баллов	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Неудовлетворительно / 7,0 и менее баллов	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

Критерии и шкала оценивания мультимедийной презентации

Студент по желанию может подготовить защиту одной из тем практического занятия или лекции в виде презентации. Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично / 9,1-10 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 объем, соблюдены требования к внешнему оформлению. Работа оформлена и предоставлена в установленный срок.
Хорошо / 8,1-9,0 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 / 7,1-8,0 баллов	Презентация соответствует теме самостоятельной работы. Сформулированная тема изложена и структурирована не в полном объеме. Не использованы графические изображения (фото-

	графии, 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 / 7,0 и менее баллов	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.

Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися в течение семестра обязательно. После каждого занятия студент обязан выполнить тест. Студент может не посещать занятия, но выполнить все задания и теста. За пропуск каждого занятия снимается по 1 баллу из общей суммы. Таким образом, при условии выполнения всех заданий на максимальное количество баллов студент не может получить оценку «отлично».

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

Формы промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с экзаменом

Для дисциплин (модулей), заканчивающихся экзаменом, результат промежуточной аттестации складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля и при проведении экзамена:

В ФОС включен список вопросов и заданий к экзамену:

Вопросы к экзамену по дисциплине

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. БЖД в условиях производства

1. Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъемнотранспортное оборудование, транспорт. Виды механических травм.

2. Предельно допустимые значения напряжения прикосновения и тока. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током.

3. Акустические колебания, шум. Основные характеристики акустического поля и единицы измерения параметров шума. Классификация акустических колебаний и шумов. Их нормирование.

4. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса.

5. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Вибрационная болезнь. Источники вибрационных воздействий в техносфере – их основные характеристики и уровни вибрации.
6. Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей, особенности воздействия электромагнитных полей различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей.
7. Воздействие электрического тока на человека: виды воздействия, электрический удар, местные электротравмы, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека.
8. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Обеспечение комфортных условий: системы отопления, вентиляции и кондиционирования, средства оптимизации аэроионного состава воздушной среды. Контроль параметров микроклимата.
9. Действие шума на человека, особенности воздействия акустических колебаний различных частотных диапазонов – инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых; физиологическое и психологическое воздействие.
10. Инфракрасное (тепловое) излучение как разновидность электромагнитного излучения. Характеристики теплового излучения и воздействие теплоты на человека. Источники инфракрасного (теплого) излучения в техносфере.
11. Ионизирующее излучение. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Лучевая болезнь. Принципы нормирования ионизирующих излучений, допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения. Естественные и техногенные источники ионизирующих излучений.
12. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические.
13. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Количественная оценка условий труда на производстве. Особенности работы во вредных условиях труда.
14. Механические колебания, вибрация. Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Нормирование вибраций.
15. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен, их взаимосвязь со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека.
16. Опасные и вредные факторы, воздействующие на пользователя ПЭВМ. Единицы измерения и нормирование. Профилактика травматизма и профзаболеваний.
17. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.
18. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Исторические, управленческие и технико-экономические причины формирования неблагоприятной для жизни и существования человека техносферы.
19. Создание комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности.
20. Ультрафиолетовое излучение. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и техносфере.

2. БЖД в условиях техногенных ЧС

1. Виды опасных и вредных факторов техносферы: акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые твердые отходы, информационные и транспортные потоки.

2. Аварии на химически опасных объектах (ХОО). Группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики аварий на ХОО.
3. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.
4. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях.
5. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов по вопросам экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Требования безопасности в технических регламентах.
6. Организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций.. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных ситуациях.
7. Основные положения законов «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О пожарной безопасности», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О радиационной безопасности населения».
8. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.
9. Понятие радиационного прогноза. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль.
10. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Краткая характеристика опасностей и их источников.
11. Права, обязанности, ответственность руководителя организации и работников за соблюдение правил пожарной безопасности.
12. Радиационные аварии. Их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки.
13. Зонирование территорий при их радиационном загрязнении.
14. Риск. Измерение риска. Экологический, профессиональный, индивидуальный, коллективный, социальный, приемлемый, мотивированный, немотивированный риск. Современные уровни риска опасных событий.
15. Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций.
16. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов, принципы и способы повышения устойчивости.
17. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения.
18. Чрезвычайные ситуации, характерные для Мурманска и области, присущие им опасности для населения и возможные способы защиты от них работников организации.
19. Эколого-экономические и социально-экономические составляющие ущерба от чрезвычайных ситуаций. Экономическая эффективность превентивных мер по предотвращению чрезвычайных ситуаций.
20. Экстремальные ситуации. Характер и особенности террористических действий. Меры борьбы с терроризмом. Оценка экстремальной ситуации, реакция на нее, правила поведения и обеспечения личной безопасности, психологическая устойчивость.

3. Пожарная безопасность

1. Пожар и его опасные факторы. Основные причины возникновения пожаров.

2. Автоматические средства обнаружения, извещения и тушения пожаров.
3. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
4. Классификация зданий и помещений по степени огнестойкости, конструктивной и пожарной опасности.
5. Классификация пожаров и рекомендуемые огнетушащие составы и средства.
6. Нормативные акты, регламентирующие организацию пожарной охраны в РФ.
7. Нормы оснащения зданий и территорий пожарными щитами и нормы их комплектации инструментом и инвентарем.
8. Нормы оснащения помещений и расчет количества средств пожаротушения.
9. Огнетушители воздушно-пенные: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
10. Огнетушители химические пенные: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
11. Оказание первой помощи при поражении электрическим током и отравлении СО и СО₂
12. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и меры пожарной безопасности в зданиях и помещениях с массовым пребыванием людей
13. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на предприятии.
14. Организация тушения пожаров.
15. Основные огнетушащие вещества, их свойства и способы тушения пожаров.
16. Основы теории горения. Показатели пожарной опасности веществ, материалов и грузов.
17. Порошковые огнетушители: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
18. Спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы и их содержание.
19. Углекислотные огнетушители: устройство, приведение в действие, сроки проверок
20. Установки и оборудование пожаротушения.

В ФОС включен типовой вариант экзаменационного билета

1. Действие шума на человека, особенности воздействия акустических колебаний различных частотных диапазонов – инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых; физиологическое и психологическое воздействие.
2. Порошковые огнетушители: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
3. Экстремальные ситуации. Характер и особенности террористических действий. Меры борьбы с терроризмом. Оценка экстремальной ситуации, реакция на нее, правила поведения и обеспечения личной безопасности, психологическая устойчивость.

Оценка	Критерии оценки ответа на экзамене
Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса. Владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников, в том числе на Интернет-ресурсы.
Хорошо	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на

	вопрос, владеет специальной терминологией на достаточном уровне; могут возникнуть затруднения при ответе на уточняющие вопросы по рассматриваемой теме; в целом демонстрирует общую эрудицию в предметной области.
Удовлетворительно	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, плохо владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, недостаточно ориентируется в источниках специализированных знаний.
Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не владеет специальной терминологией, не ориентируется в источниках специализированных знаний. Нет ответа на поставленный вопрос.

Оценка, полученная на экзамене, переводится в баллы («5» - 20 баллов, «4» - 15 баллов, «3» - 10 баллов) и суммируется с баллами, набранными в ходе текущего контроля.

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, расчетные задачи, ситуационные задания, практико-ориентированные 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.	Безопасность – это: а) состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз б) мобилизатор ресурсов человеческой психики в экстремальных ситуациях, в условиях неопределенности и нестабильности с) ощущение доверия, неврежимости, отсутствия страха или тревоги, особенно в отношении удовлетворения собственных настоящих (и будущих) потребностей д) все ответы верны
2.	2 Защищённость людей, обусловленная уровнем организации государственных структур и сознания людей – это: а) безопасность личная

	б) безопасность общественная с) безопасность национальная д) безопасность глобальная 3 Состояние защищенности национальных интересов (конституционного строя, суверенитета, территориальной целостности, материальных и духовных ценностей) – это: а) безопасность личная б) 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 б) 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 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 ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	
1.	Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность его выполнять требуемые функции в течение и после хранения и транспортировки, называется: безотказностью; долговечностью; ремонтпригодностью; сохраняемостью.
2.	Вероятность безотказной работы системы, состоящей из двух параллельно соединенных элементов, если безотказность работы первого элемента $P_1(t)=0,8$; а второго - $P_2(t)=0,5$, равна: 0,4; 0,6; 0,8; 0,9.
3.	К единичным и комплексным показателям надежности относятся: безотказность, ремонтпригодность коэффициент готовности долговечность коэффициент технического использования сохраняемость.
4.	Процесс количественного и качественного определения показателей угроз и вызовов безопасности технических систем и их отдельных компонентов – это: прогноз риска; нормирование риска; классификация риска; анализ риска.
5.	Ожидаемая частота или вероятность возникновения опасностей определенного класса или же размер возможного ущерба (потерь, вреда) от нежелательного события, или же некоторая комбинация этих величин – это: надежность; безотказность; опасность; риск.
6.	Вынужденный риск – это: нежелание людей соблюдать требования безопасности, использовать средства индивидуальной защиты и т.п.; мера возможности наступления негативных последствий для здоровья одного человека; личное решение индивидуума на участие в конкретном опасном предприятии; необходимость выполнять профессиональные обязанности в определенных опасных условиях, проживать вблизи потенциально опасных объектов и т.д.
7.	Источником технического риска являются: окружающая природная среда; чрезвычайные ситуации; технические системы; человек
8.	Предварительный анализ опасностей – это: представление события последовательностью вариантов развития отказа системы; определение той части системы, где требуется провести более подробный анализ; изучение соответствия условий эксплуатации системы (объекта) действующим требованиям безопасности; представление события последовательностью комбинаций нарушений и неисправностей.
9.	К конструктивным способам обеспечения надежности относят: упрощение конструкции; обучение и аттестация производственного персонала; контроль качества и стабильности технологических процессов; введение блокировок в ответственные технологические процессы
10.	Управление рисками – это: процесс количественного и качественного определения показателей угроз и вызовов безопасности

	технических систем и их отдельных компонентов; организованная деятельность, направленная на приведение уровней рисков до допустимых значений, включающая анализ и оценивание риска, разработку и внедрение защитных мер и оценку их результативности; сравнение оцененных показателей безопасности с утвержденными нормативами; ожидаемая частота или вероятность возникновения опасностей определенного класса или же размер возможного ущерба (потерь, вреда) от нежелательного события, или же некоторая комбинация этих величин.
Код и наименование компетенции ПК-16. Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	
1.	В каком из перечисленных помещений рекомендуется хранить кошку и огнетушитель? камбуз каюта салон кокпит
2.	<i>Какое из перечисленных помещений подвержено наибольшему риску возникновения пожара?</i> • каюта • машинное помещение • пост управления • кокпит
3.	<i>Какое минимальное количество огнетушителей должно быть размещено вблизи поста управления маломерным судном?</i> 0 1 2 3
4.	<i>Какой из перечисленных характеристик должны соответствовать емкости для сбора бытового и производственного мусора на маломерном судне?</i> • герметичные • негорючие • водонепроницаемые • прочные
5.	В каком случае рекомендуется бороться с пожаром на маломерном судне? если судно находится далеко от берега если на судне отсутствует УКВ радиостанция если есть уверенность в успехе в любом случае
6.	Реакция окисления горючего вещества с выделением тепла дыма и пламени это: пожар: возгорание; тление горение.
7.	Комплект, состоящий из клапана, установленного на пожарном трубопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, пожарного шланга с ручным стволом это: пожарный рукав; пожарный щит; пожарный кран: пожарный насос
8.	Обладает большой теплоёмкостью, хорошо охлаждает очаг возгорания, препятствует продвижению огня: песок; вода; пена: порошок.
9.	Применение воды эффективно при тушении следующих веществ (допускается не-

	сколько ответов): дерево, бумага, резина бензин, керосин; спирт, ацетон масла
10.	Пожары газов относят к классу пожаров: В D C E
Код и наименование компетенции ПК-20 Способен обеспечить безопасность персонала и судна	
1.	Причины несчастных случаев делятся на: организационные и субъективные технические и управленческие технические и организационные +
2.	Последствия, к которым приводят внешние экстремальные факторы труда: повышенная утомляемость с сохранением общей работоспособности снижение общей работоспособности и повышение уровня тревожности развитие крайней степени напряжения физиологических и психологических функций с полным исчерпанием всех физиологических резервов +
3.	Фактор стресса, влияющий на поведение работников: состояние рабочего места продолжительность рабочего дня термические, вредные и опасные воздействия +
4.	Экстремальные действия: действия, связанные с осознанной опасностью для человеческой жизни + действия, связанные с умственной деятельностью личности действия, связанные с неосознанным игнорированием любой опасности
5.	Основные социально – психологические факторы, влияющие на безопасное поведение: возраст и пол + система наставничества количество работников
6.	Основные социально – психологические факторы, влияющие на безопасное поведение: уровень квалификации + количество работников система наставничества
7.	Основные психофизиологические факторы, влияющие на безопасное поведение: темперамент и характер пол и возраст стресс, утомление, неосторожность +
8.	Психологическая устойчивость: психологическое состояние, вызванное угрожающим воздействием внешних условий и выраженное в чувстве неконтролируемого страха или тревоги психологический процесс, включающий в себя ответ человека на разнообразные стресс-факторы и облегчающий здоровое функционирование личности; + действия, связанные с осознанной опасностью для человеческой жизни
9.	Одним из вариантов устранения социально-психологических предпосылок производственного травматизма является: разумное использование системы санкций, поощрений и наказаний +

	проведение дополнительных инструктажей увеличение количества поощрительных санкций за безопасное поведение
10.	Состояние дистресса проявляется на работе как: понижение точности движений + понижение общей продуктивности деятельности снижение социальной активности

Технологическая карта дисциплины:

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График про- хождения (не- дели сдачи)
		min	min	
Текущий контроль				
1.	Выполнение лабораторных работ	13	17	По расписанию
2.	Практические занятия/семинары	13	17	По расписанию
4.	Тестовый контроль	30	38	По расписанию
5.	Контрольная работа	4	6	
7.	Посещение занятий (Пропуск – минус 1 балл)	–3	-1	
8.	Своевременная сдача контрольных точек	+3	+3	
1.	ИТОГО	min - 60	max - 80	
Промежуточная аттестация				
2.	Экзамен	min – 10	max - 20	
3.	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min - 70	max - 100	