

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна

Должность: Директор

Дата подписания: 29.01.2026 09:08:02

Уникальный программный ключ:

0a44cc3e5f5bb746f501773cba89718fda301d635

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УиНР ВО
ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Калекин В.В.

« _____ » _____ 20 _____ г.

Шифр дисциплины:

2024.23.03.01

(шифр ОПОП)

Б1.О.05

(шифр дисциплины из учебного плана)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля):

Безопасность жизнедеятельности

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Омск

2024

(год набора)

Составлена _____
(должность) кафедрой _____
(сокращенное наименование кафедры)

_____, _____
(ученая степень) (ученое звание) _____
(И.О. Фамилия)

(подпись) _____
(И.О. Фамилия)

« _____ » 20 _____ г.
число месяц год

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и управления на
транспорте

(наименование кафедры полностью)

от « _____ » 20 _____ г., _____
число месяц год

Протокол № _____

Зав. кафедрой _____
(сокращенное наименование кафедры)

_____ (подпись) _____
(И.О.Фамилия)

Согласована:

Руководитель ОПОП _____
(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись) _____
(И.О. Фамилия)

Заведующий библиотекой ОИВТ _____
(подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины Безопасность жизнедеятельности является приобретение теоретических знаний и навыков в выявлении, оценке, контроле и опасности производственной сферы, а также разработке и осуществлению мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий. Также создание безопасных условий жизнедеятельности, проектировании оптимальных производственных и трудовых систем, прогнозирование и принятие решений в условиях ЧС.

1.2. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модуля), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1. Универсальные компетенции (УК):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
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	Знать: Приемы оказания первой помощи. Влияние объектов профессиональной деятельности на состояние природной среды и устойчивое развитие общества. Уметь: Создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеть: Способами выявления возможных угроз для жизни и здоровья человека, и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1.2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Знать: Основные 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. Уметь: Алгоритмизировать решение задач с использованием программных средств с учетом экологических ограничений на всех этапах

		жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. Владеть: Способами и технологиями защиты в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
--	--	--

1.2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
ПК-9	Способен к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса	Знать: Методы защиты от техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. Теоретические основы для решения задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с требований обеспечения безопасности перевозочного процесса Уметь: Выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Владеть: Приемами использования средств защиты от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Навыками решения задач определения потребности в развитии транспортной сети, в подвижном составе с учетом требований обеспечения безопасности перевозочного процесса

1.2.4. Профессиональные компетенции профиля или специализации (ПКС): дисциплина не формирует профессиональные компетенции профиля или специализации.

1.2.5. Компетентности МК ПДНВ (КМК): дисциплина не формирует компетенции МК ПДНВ (КМК).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках обязательной части (обязательной, формируемой участниками образовательных отношений или факультативной)

основной профессиональной образовательной программы.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Для Очной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 3						
						По з.е.	По плану	в том числе					Семестр 6						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Контроль	з.е.
		6				144	144	36	108		4	4	16		16	4	108		4
в том числе тренажерная подготовка:																			

Для Очно-заочной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 3						
						По з.е.	По плану	в том числе											
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Контроль	з.е.
		3				144	144	14	126	4	4	4	4		6	4	126	4	4
в том числе тренажерная подготовка:																			

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая СР							
		Лек		Лаб		Пр		СР	
		О	ОЗ	О	ОЗ	О	ОЗ	О	ОЗ
1	Человек и среда обитания								
1.1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»	1				2		15	18
1.2	Негативные факторы био и техносферы. Их воздействие на человека и природную среду. Критерии безопасности	1	1			2	2	15	18
2	Безопасность труда								
2.1	Основы физиологии человека и рациональных условий деятельности	2				2		15	18
2.2	Опасности технических систем	2	1			4	2	15	19
	Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)								
3.1	ЧС мирного и военного времени	2	1			2		16	10
3.2	Основы защиты населения и территорий в ЧС	2				2		10	10
3.3	Оказание первой помощи	2				2	2	10	15
3.4	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов	2						6	9
3.5	Ведение разведки местности и	2	1					6	9

	способы противодействия беспилотным летательным аппаратам противника								
Итого		16	4			16	6	108	126

Примечания: О – очная форма обучения, ОЗ – очно-заочная форма обучения

4.2. Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Человек и среда обитания

Тема 1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»

Введение в предмет. Основы безопасности жизнедеятельности. «Безопасность жизнедеятельности» - как предмет, его структура и основные понятия. Среда обитания, ее эволюция. Человек и техно-среда, их взаимодействие. Правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Система управления безопасностью. Национальные законы и нормативные акты, Конвенции ИМО, относящиеся к безопасности человеческой жизни на воде и защите окружающей среды. Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов, способы борьбы и оборудование для предотвращения загрязнения окружающей среды

Тема 1.2 Негативные факторы био и техносферы. Их воздействие на человека и природную среду. Критерии безопасности.

Качественный и количественный анализ особо опасных, опасных и вредных антропогенных факторов. Риск. Биологические, растительные, животные яды, химические соединения, находящиеся в окружающей среде, их воздействие на организм человека и пути поступления. Вредные вещества, классификация, агрегатные состояния; действие вредных веществ и чувствительность к ним. Предельно допустимые концентрации (ПДК) пыли, промышленных ядов в рабочей зоне. Общие методы защиты работающих от воздействия вредных веществ (пыли, промышленных ядов): гигиенические, санитарно-технические, профилактические. Виды ионизирующих излучений. Их действие на организм человека. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы. Внешнее и внутреннее облучение. Допустимые уровни излучений. Нормы радиационной безопасности. Лучевая болезнь, другие заболевания. Воздействие электрических и электромагнитных полей. Критерии безопасности. Контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям

Раздел 2. Безопасность труда

Тема 2.1 Основы физиологии человека и рациональных условий деятельности

Критерии комфортности. Основные формы деятельности человека. Анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов. Физический и умственный труд. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата помещений. Влияние отклонений параметров микроклимата от нормативных значений на производительность труда и состояние здоровья работающих, профессиональные заболевания. Адаптация и акклиматизация в условиях перегрева, переохлаждения, изменения давления. Основы физиологии труда и обеспечения безопасности жизнедеятельности на водном транспорте. Психологический микроклимат. Дизайн помещений и оборудования.

Тема 2.2 Опасности технических систем

Основные понятия. Качественный и количественный анализ опасностей, численный анализ риска. Паника, методы психологического контроля в экстремальных ситуациях. Виды и химическая природа возгорания веществ Системы пожаротушения. Меры по предотвращению пожаров на судне. Способы борьбы с пожарами, включая топливные системы, судовые системы пожаротушения. Переносные и стационарные средства тушения пожаров и противопожарное оборудование. Взрывозащита технологического оборудования. Защита от механического травмирования. Взрывозащита технологического оборудования. Защита от механического травмирования. Средства автоматического контроля и сигнализации. Электробезопасность. Приемы снижения травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Профессиональный отбор операторов технических систем.

Раздел 3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)

Тема 3.1 ЧС мирного и военного времени.

Стихийные бедствия, техногенные катастрофы, производственные аварии, ЧС военно-политического характера, криминогенного характера. Квартира, транспорт как источник опасности. Опасности, возникающие при ведении боевых действий или вследствие этих действий. Ядерное оружие, его боевые свойства и поражающие факторы. Защита от поражающих факторов. Химическое оружие. Биологическое оружие. Современные обычные средства поражения и защита от них. Идентификация травмирующих, вредных и поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях. Виды аварий и причины их возникновения. Организацию действий в аварийных ситуациях на воде и при стоянке в порту, спасательные средства и устройства. Действия при получении сигнала бедствия, в случае пожара. Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов, способы борьбы и оборудование для предотвращения загрязнения окружающей среды.

Тема 3.2 Основы защиты населения и территорий в ЧС

Мероприятия РСЧС и ГО по защите населения. Основные способы защиты - рассредоточение, эвакуация населения, укрытие в защитных сооружениях, оповещение. Действия населения при оповещении о ЧС в мирное и военное время. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов. Защитные сооружения - их классификация, конструктивные решения, требования к убежищам и противорадиационным укрытиям. Средства индивидуальной защиты, классификация, номенклатура, характеристики. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения, гигиенические требования. Мероприятия противорадиационной и противохимической защиты - способы обеззараживания, режимы радиационной защиты. Методы и средства повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов.

Тема 3.3 Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов

Классификация беспилотных авиационных систем. Основные виды и типы беспилотного воздушного судна. Сборка и настройка параметров беспилотного воздушного судна. Программирование беспилотного воздушного судна. Конструкция и программное обеспечение для обработки данных с беспилотников. Использование воздушного пространства. Предназначение беспилотных летательных аппаратов: фото- и видеосъемка, в сельском хозяйстве, кадастровом учете, строительстве, при поиске полезных ископаемых и мониторинге различных объектов

Тема 3.4 Ведение разведки местности и способы противодействия беспилотным летательным аппаратам противника Основы защиты населения и территорий в ЧС

Основы боевого применения беспилотников. Тактико-технические характеристики беспилотных летательных аппаратов. Ведение разведки местности. Способы противодействия БПЛА противника

4.3. Содержание лабораторных работ

Дисциплина не предусматривает лабораторные работы.

Раздел (тема) дисциплины	Тема лабораторной работы

4.4 Содержание практических занятий

Раздел (тема) дисциплины	Тема практического занятия
Раздел 1. Человек и среда обитания	
1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»	Оценка безопасности природной среды
1.2 Негативные факторы био и техносферы. Их воздействие на человека и природную среду. Критерии безопасности	Определение естественной и искусственной освещенности производственных помещений
Раздел 2: Безопасность труда	
2.1 Основы физиологии человека и рациональных условий деятельности	Гигиеническая оценка условий труда при воздействии химических факторов
2.2 Опасности технических систем	Пожарная безопасность. Определение максимально возможной массы горючих веществ и размер взрывопожароопасных зон. Расчет массы ЛВЖ и определение зоны и класса взрывопожароопасности. Определение обеспечения пожарной безопасности людей. Оценка пожаровзрывоопасности производств: расчет категории помещения по взрыво- и пожароопасности, выбор средств первичного пожаротушения для производственных зданий и помещений
2.2 Опасности технических систем	Охрана труда на производстве. Определение параметров микроклимата производственных помещений
Раздел 3: Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
3.1 ЧС мирного и военного времени	Оценка обстановки при авариях на химически опасных объектах: определение продолжительности действия источника химического заражения (время испарения проливов), эквивалентного количества химического вещества, глубины зоны заражения, площадей зоны заражения
3.2 Основы защиты населения и территорий в ЧС	Оценка обстановки при авариях на химически опасных объектах: порядок нанесения зон заражения на карту, схема определения времени подхода облака зараженного воздуха к объекту, определение возможных потерь населения в очаге химического поражения
3.3 Оказание первой помощи	Приемы реанимации

4.5 Курсовая работа

Дисциплина не предусматривает курсовую работу.

4.6 Курсовой проект

Дисциплина не предусматривает курсовой проект.

4.7 Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

В самостоятельную работу обучающегося входит подготовка к лекционным и практическим занятиям путем изучения соответствующего теоретического материала.

Контроль самостоятельной работы обучающегося осуществляется в ходе защиты практических работ при проведении индивидуальных и групповых консультаций.

5 Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Описание показателя
Оценка «отлично»	Обучаемым теоретическое содержание курса освоено полностью, студент четко, логически стройно излагает материал, свободно решает поставленные задачи, использует в ответе дополнительный материал, легко анализирует результаты проведенных исследований.
Оценка «хорошо»	Обучаемым теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все необходимые учебные задания выполнены. Обучающийся хорошо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе.
Оценка «удовлетворительно»	Обучаемым теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, студент допускает неточности, нет единого представления об изученном предмете.
Оценка «неудовлетворительно»	Обучаемый не знает значительной части программного материала, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Выполните тестовое задание (УК-8):

1. Повреждение тканей, вызванное воздействием высокой температуры, химических веществ называется _____. (Ответ в формате: слово).
2. Психическая и физическая зависимость человека от приёма напитков, содержащих этанол, – это _____. (Ответ в формате: слово).
3. Выход крови из сосудистого русла во внешнюю среду или в ткани и полости организма – это _____. (Ответ в формате: слово).
4. Какой единицей измеряют освещённость: _____. (Ответ в формате: слово).

5. В условиях города тепловой удар необязательно возникает при высокой температуре окружающей среды, достаточно просто сильных физических нагрузок, нехватки жидкости в организме, длительного нахождения в переполненном транспорте. Подумайте и перечислите признаки теплового удара. _____ (Ответ в формате: текст).

6. Находясь дома, вы заметили в окно, что неизвестные лица влезают на балкон или в окно соседней квартиры. Подумайте и перечислите ваши действия. _____ (Ответ в формате: текст).

7. Установите соответствие:

1. пыль	А. обувь на толстой резиновой подошве, прорезиненные перчатки
2. загазованность	Б. наушники
3. шум	В. противогазы
4. вибрация	Г. респираторы

8. Установите соответствие:

1. вводный инструктаж	А. при изменении технологического процесса
2. первичный	Б. на особо опасные работы
3. целевой	В. при приеме на работу, на непосредственном рабочем месте
4. внеплановый	Г. со всеми вновь принимаемыми в организацию, в службе охраны труда

9. Установите последовательность действий при аварии на теплоходе, в результате которой необходима посадка пассажиров на спасательные средства:

- А. одеться, обуться, положить деньги и документы в полиэтиленовый пакет и убрать его в карман
- Б. выполнять все указания экипажа корабля
- В. надеть спасательный жилет
- Г. спуститься в спасательный плот

10. Установите последовательность действий при попадании аварийного химически опасного вещества (АХОВ) на кожу:

- А. Удалите АХОВ механическим путем
- Б. Примените дегазирующие растворы или обмойте пострадавшего с мылом
- В. Обратитесь в лечебное учреждение
- Г. Проведите санитарную обработку

11. Установите последовательность действий при надевании противогаза по команде «Газы»:

- А. снять головной убор
- Б. задержать дыхание и закрыть глаза
- В. надеть шлем-маску
- Г. сделать выдох, открыть глаза и возобновить дыхание

Выполните тестовое задание (ОПК-2):

1. Установите соответствие:

1. улучшение микроклимата	А. виброизоляторы
2. снижение загазованности	Б. замена ударных процессов безударными
3. уменьшение шума	В. вентиляция
4. уменьшение вибрации	Г. вентиляция и кондиционирование

2. Установите последовательность действий населения при получении уведомления о радиационной опасности:
- А. укрыться в жилых домах
 - Б. сделать запасы воды и еды
 - В. провести экстренную йодную профилактику
 - Г. закрыть форточки, уплотнить рамы и дверные проемы

Выполните тестовое задание (ПК-9):

1. Основные пути проникновения опасных факторов в организм человека
- А. желудочно-кишечный тракт, кожа и дыхательная система
 - Б. нервная и сердечнососудистая система
 - В. мочеполовая система и желудочно-кишечный тракт
 - Г. сердечнососудистая система и желудочно-кишечный тракт
2. Повреждение тканей, вызванное воздействием высокой температуры, химических веществ называется _____. (Ответ в формате: слово).
3. В условиях города тепловой удар необязательно возникает при высокой температуре окружающей среды, достаточно просто сильных физических нагрузок, нехватки жидкости в организме, длительного нахождения в переполненном транспорте. Подумайте и перечислите признаки теплового удара. _____. (Ответ в формате: текст).

5.3. Перечень вопросов для итогового контроля по дисциплине

1. Основные понятия, термины и определения в области безопасности. Основы взаимодействия в системе «человек–среда обитания».
2. Опасности производственной среды. Классификация опасностей.
3. Опасности окружающей среды. Вторичные негативные явления (фотохимический смог, разрушение озонового слоя, кислотные осадки, парниковый эффект).
4. Опасности зон чрезвычайных ситуаций (ЧС), классификация ЧС.
5. Управление охраной труда, нормативно-правовые основы охраны труда.
6. Управление охраной окружающей среды, нормативно-правовые основы охраны окружающей среды.
7. Управление безопасностью в чрезвычайных ситуациях (структура РСЧС), нормативно-правовые основы обеспечения безопасности в ЧС.
8. Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Воздействие вибраций на человека и техносферу.
9. Нормирование вибраций. Источники вибрационных воздействий на человека, основные характеристики, уровни вибрации. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации.
10. Основные характеристики акустического поля и единицы измерения параметров шума.
11. Классификация акустических колебаний и шумов. Действие акустических колебаний на человека, особенности воздействия на человека акустических колебаний различных частотных диапазонов – инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых, физиологическое и психологическое воздействие.
12. Принципы нормирования акустического воздействия различных диапазонов. Заболевания, связанные с акустическим воздействием. Влияние шума на работоспособность

человека и его производительности труда. Источники акустических колебаний (шума) в техносфере, основные характеристики и уровни. Защита от шума.

13. Характеристика атмосферной воздушной среды. Факторы, загрязняющие атмосферу и негативные последствия загрязнения.

14. Воздушная среда производственных помещений: особенности загрязнений рабочих зон на различных производствах, профессиональные заболевания, хронические и острые отравления, вызванные воздействием вредных веществ, микроклимат среды, аэроионный состав воздушной среды.

15. Нормирование содержания вредных веществ в воздушной среде.

16. Микроклимат помещений как сочетанное действие на человека комплекса параметров: температуры, влажности, скорости воздуха, давления, инфракрасного излучения.

17. Характеристики теплового излучения и воздействие теплоты на человека. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Взаимосвязь микроклиматических условий со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека.

18. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.

19. Системы механической вентиляции: общеобменная, местная, смешанная, приточная, вытяжная, приточно-вытяжная вентиляция, элементы систем и примеры выполнения. Требования к устройству и эксплуатации вентиляции. Вентиляторы.

20. Естественные и искусственные источники и основные характеристики ЭМИ.

21. Классификация электромагнитных излучений (промышленной частоты, радиочастот, инфракрасное, видимое, ультрафиолетовые), электростатическое и магнитостатические поля.

22. Воздействие на человека различных видов ЭМИ. Заболевания, связанные с воздействием ЭМИ. Нормирование электромагнитных излучений различных

частотных диапазонов, в том числе подвижной (сотовой) радиосвязи и излучений ПЭВМ, электростатических и магнитных полей. Общие принципы защиты от электромагнитных полей.

23. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и техносфере. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Защита от ультрафиолетового излучения.

24. Частотные диапазоны, основные параметры лазерного излучения и его классификация. Воздействие лазерного излучения на человека и принципы установления предельно-допустимых уровней. Защита от лазерного излучения.

25. Системы производственного освещения, нормирование, методика расчета систем общего и комбинированного освещения.

26. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Категорирование помещения по степени электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека. Методы и средства обеспечения электробезопасности.

27. Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия на море. Источники риска и опасностей на море. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАС-90).

28. Судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях. Знание путей эвакуации, систем внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации.

29. Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Использование противопожарного оборудования и снабжения (типовой стандарт действий экипажа при пожаре, методы борьбы с пожаром и спасение людей, использование дыхательного аппарата, меры безопасности, инструкции). Действия, которые должны быть предприняты в случае пожара, включая пожары, охватывающие топливные и масляные системы.

30. Меры предосторожности за защиты и безопасности пассажиров в ЧС, действия членов экипажа при оставлении судна. Организация жизни на воде и в спасательных средствах.

31. Типы спасательных средств на морских судах. Использование индивидуальных и коллективных спасательных средств. Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов. Требование безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ на судах.

32. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее задачи, силы и средства.

33. Стихийные бедствия (наводнения, землетрясения, цунами, смерчи, штормы, нагонные явления, оползни, лавины), техногенные катастрофы, производственные аварии, ЧС военно-политического характера, криминогенного характера. Квартира, транспорт как источник опасности.

34. Основные способы защиты: рассредоточение, эвакуация населения, укрытие в защитных сооружениях. Оповещение о ЧС. Защитные сооружения, их классификация, конструктивные решения, требования к убежищам и ПРУ (противорадиационным укрытиям).

35. Средства индивидуальной защиты (СИЗ), классификация, номенклатура, характеристики. Порядок обеспечения, гигиенические требования.

36. Предназначение, состав и мероприятия химического контроля и химической защиты. Способы защиты производственного персонала, населения, территории и воздушного пространства от активных химически опасных веществ (АХОВ). Приборы химического контроля. Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

37. Система обеспечения пожарной безопасности объектов в соответствии с Техническим регламентом о пожарной безопасности. Система предотвращения пожаров. Системы противопожарной защиты.

38. Меры защиты людей путем эвакуации. Меры снижения динамики нарастания опасных факторов пожара. Основы тушения пожаров. Принципы прекращения горения.

39. Огнетушащие вещества и их классификация. Основные огнетушащие вещества – вода, пены, порошковые огнетушащие составы, диоксид углерода, газы. Технические средства пожаротушения и контроля.

40. Основные понятия в радиационной безопасности: радиационная безопасность, поле ИИ и др. Источники ИИ: космические, природные, техногенные, медицинские. Допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения (пределы доз) при нормальной эксплуатации техногенных источников, авариях, медицинском облучении. Защита от ИИ.

41. Травмы. Последовательность действий на месте происшествия. Универсальный алгоритм оказания первой помощи при ранениях, переломах, ушибах, синдроме длительного сдавливания, ожогах, обморожениях. Выполнение сердечно-легочной реанимации. Остановка кровотечения. Инородные тела верхних дыхательных путей.

Примерные вопросы для защиты практических работ:

- 1 Какие основные параметры воздушной среды определяют микроклимат рабочей зоны производственных помещений?
- 2 Какая существует взаимосвязь между самочувствием человека и состоянием микроклимата производственной среды?
- 3 Какие факторы учитываются при нормировании микроклимата рабочей зоны помещений?
- 4 Что понимается под уровнем звукового давления?
- 5 Чему равен порог чувствительности органа слуха человека?
- 6 Как нормируется шум?
- 7 Как разделяются шумы по временным характеристикам?
- 8 Какой параметр экологической опасности двигателей является нормируемым в соответствии с действующими Правилами Морского и Речного Регистров?
- 9 Когда выбросы в атмосферу от судовых дизелей представляют наибольшую опасность?
- 10 Какое воздействие на человека оказывает инфразвук?
- 11 Назовите источники внешнего шума на судах, на какие виды они подразделяются?
- 12 Какие источники шума отбираются для расчета и построения ВШХ судна?

- 13 Как определяют уровень звука от отдельных источников и его предельно допустимые значения?
- 14 Как осуществляется расчет уровня звука за бортом судна?
- 15 Дайте характеристику вентиляции (типы, характеристика).

5.4. Методические рекомендации к проведению итогового контроля по дисциплине

Зачет с оценкой по дисциплине выставляется по итогам работы обучающегося в течение семестра, выраженным в виде текущего контроля усвоения теоретического материала, направленного на оценку знаний, и выполнения и защиты практических работ.

При защите практических работ обучающемуся задаются три вопроса по теме практической работы. В случае положительного ответа на поставленные вопросы и предоставление правильно оформленной практической работы, она считается защищенной. При ответе на два вопроса и полном отсутствии ответа на третий или неполном ответе на все три вопроса практическая работа считается не защищенной.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная учебная литература

1. Денисова Е.С. Безопасность жизнедеятельности: Уч. пособие / Е.С. Денисова// – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2016. – 253 с.
2. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; под общей редакцией С.В. Белова. - 8-е из-дание, стереотипное - М.: Высшая школа, 2009. - 616 с. : ил.
3. Седых В. А. Безопасность жизнедеятельности на внутренних водных путях [Текст]: учеб. пособие / Седых Виталий Алексеевич, Ботвинков Владимир Михайлович ; В. А. Седых, В. М. Ботвинков, В. В. Дегтярёв. - Новосибирск : Сибирское соглашение, 2007. - 276 с. : ил.
4. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617> . — Загл. с экрана.

6.2 Дополнительная учебная литература

5. Дмитренко, В.П. Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4043> . — Загл. с экрана.
6. Карнаух Н.Н. Охрана труда [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата / Карнаух Николай Николаевич ; Н. Н. Карнаух. - Москва : Юрайт, 2016. - 379 с., [1] : ил. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Библиогр.: с. 380 (10 назв.). - ISBN 978-5-9916-5531-6.
7. Крупчак Марина Михайловна. Первая помощь пострадавшему. Оказание первой помощи в чрезвычайных ситуациях [Текст]: учебник / Крупчак Марина Михайловна ; М. М. Крупчак. - М. : Курс, 2019. - 160 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 154-155 (24 назв.). - ISBN 978-5-907228-14-6.

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

7. Винокурова О. А. Безопасность жизнедеятельности : практикум / Винокурова Ольга Анатольевна ; О. А. Винокурова ; М-во трансп. Рос. Федерации, Фед. агентство мор. и реч. трансп., ФГБОУ ВО "Сибир. гос. ун-т водного транспор-та". - Новосибирск : СГУВТ, 2016. - 79 с. : ил. - Библиогр.: с. 79, (4 назв.). (74 экз). Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.9..

8. Малыгин, В.Н. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: методические указания по выполнению практических работ / В. Н. Малыгин, Д. В. Панов, Е. В. Бланк ; М-во трансп. Рос. Фед., Федерал. агентство мор. и реч. трансп., ФГБОУ ВО, Сибир. гос. ун-т водного транспорта. - Новосибирск : СГУВТ, 2017. - 63 с.

9. Кухта Юрий Степанович. Ситуационные задачи по медицинской подготовке [Текст]/ Ю. С. Кухта ; Новосиб. гос. акад. вод. трансп. – Новосибирск : НГАВТ, 2002. – 14 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

10. Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>

11. Электронная библиотечная система «Юрайт»: <https://biblio-online.ru/>

12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. – Загл. с экрана

13. Охрана труда в России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ohranatruda.ru/>, свободный. – Загл. с экрана

14. Министерство транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/>, свободный. – Загл. с экрана

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Microsoft Windows 7. © Microsoft Corporation. AllRightsReserved. (<http://www.microsoft.com>).

Пакет прикладных офисных программ, включающий в себя текстовый процессор, средства просмотра pdf-файлов.

MS Excel.

Информационно-поисковая система «Консультант Плюс».

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ученические парты – не менее 14 шт.; стол преподавательский – не менее 1 шт.; доска учебная – не менее 1 шт.; стенд - не менее 1 шт., экран проекционный – не менее 1 шт.; стул – не менее 29 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№ 11 на поэтажном плане (1П), 4 этаж)
	Лаборатория безопасности жизнедеятельности: ученические парты – не менее 14 шт.; стол преподавательский – не менее 1 шт.; доска учебная – не менее 1 шт.; стенд - не менее 1 шт., экран проекционный – не менее 1 шт.; стул – не менее 29 шт.	
	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: ученические парты – не менее 14 шт.; стол преподавательский – не менее 1 шт.; доска учебная – не менее 1 шт.; стенд - не менее 1 шт., экран проекционный – не менее 1 шт.; стул – не менее 29 шт.	
	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: ученические парты – не менее 14 шт.; стол преподавательский – не менее 1 шт.; доска учебная – не менее 1 шт.; экран проекционный – не менее 1 шт.; стул – не менее 29 шт.	
	Помещение для самостоятельной работы: операционная система Windows, пакет программ Microsoft Office, СПС Консультант ПЛЮС, доска - не менее 2 шт., экран - не менее 2 шт., шкаф - не менее 2 шт, стенды - не менее 10 шт., стол - не менее 43 шт., стул - не менее 48 шт.	Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2 (№№ 52, 53,54,55 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)