

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
«Морская академия»
Березенко С.Д.




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	<u>Б1.О.12 Безопасность жизнедеятельности</u> <small>код и наименование дисциплины</small>
Направление подготовки/специальность	<u>26.05.05 «Судовождение»</u> <small>код и наименование направления подготовки /специальности</small>
Направленность/специализация	<u>Судовождение на морских путях</u> <small>наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы</small>
Квалификация выпускника	<u>Инженер - судоводитель</u> <small>указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО</small>
Кафедра-разработчик	<u>Экологии, инженерных систем и техносферной безопасности</u> <small>наименование кафедры-разработчика рабочей программы</small>

Мурманск
2020

Лист согласования

1. Разработчик(и)

к.т.н., доцент	ТБ		Н.Е. Подобед
Часть 1 должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 2 должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 3 должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы технологической безопасности

05.11.2020 г., протокол № 4		Ж.В. Васильева
	подпись	Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки /специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой судовождения

05.11.20		Позняков С.И.
дата	подпись	Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю) Б1.О.12 «Безопасность жизнедеятельности», входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение, направленности (профилю)/специализации «Судовождение на морских путях», 2019 года начала подготовки.

Таблица 1 - Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1.	Титульного листа	Переименование типа образовательной организации	1.Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020 г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)	30.10.2020
2..	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Изменение количества часов контактной, аудиторной, практической и самостоятельной работы, корректировка форм текущего контроля	Решение Ученого совета о внесении изменений в учебные планы всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ» протокол № 8 от 27.03.2020 г.	27.03.2020
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
<u>Б1.О.12</u>	Безопасность жизнедеятельности	<p>Цель дисциплины: формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается <i>готовность и способность личности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</i>, использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.</p> <p>Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; - приобретение способности идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией; - приобретение способности 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; - приобретение способности обеспечить безопасность персонала и судна. <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы алгебры, геометрии и тригонометрии, плоскости, теории вероятности ; - основы физики, механики, гидро и аэромеханики; - основы биологии, физиология труда; - основные принципы и положения экологии и охрана окружающей среды; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять математические методы при решении профессиональных задач, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; - практически использовать приборы для контроля за микроклиматом на судне и анализировать получен-

		<p>ную информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать корабельные системы, регулирующие параметры микроклимата на судне; - проводить инструктажи по охране труда, и техники безопасности; - участвовать в комиссии по аттестации рабочих мест. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с приборами для контроля микроклимата судна; - навыками эксплуатации судовых систем обеспечивающих микроклимат на судах; - содержание международных конвенций и национальных руководящих документов по охране труда на судах и портах. <p>Уметь: вести контроль и предотвращать возникновения чрезвычайных ситуаций аварий несчастных случаев, при выполнении профессиональных действий.</p> <p>Владеть: Навыками оценки опасности возникновения несчастного случая и принимать меры по устранению причин, вызывающих несчастный случай</p> <p><u>Содержание разделов дисциплины:</u> Введение в безопасность. основные понятия, термины и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных. Факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Реализуемые компетенции: <i>Номера компетенций</i> УК-8; ОПК-6; ПК-16;</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Семестр 4 – экзамен, контрольная работа</p>
--	--	---

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по специальности 26.05.05 Судовождение, специализация «Судовождение на морских путях», квалификация выпускника инженер судоводитель, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.03.2018 г. № 191, Учебного плана, утвержденного Ученом советом 28.02.2019, протокол № 7 в соответствии с требованиями ПООП ФУМО 26.00.00, зарегистрированной в государственном реестре с учетом ПДНВ, ФГОС ВО и ОПОП.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля) формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается *готовность и способность личности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций*, использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются:

- приобретение способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- приобретение способности идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией;
- приобретение способности 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;
- приобретение способности обеспечить безопасность персонала и судна.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиями Конвенции ПДНВ по специальности 26.05.05 «Судовождение» специализации «Судовождение на морских путях»:

Таблица 2 - Результаты обучения

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Индикаторы сформированности компетенций
1	2	3	4	5
2.	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Функция: Судовождение на уровне эксплуатации Таблица А-П/1 Действия при авариях	Компетенция реализуется полностью	Знать: Правильное понимание процедур, которые необходимо выполнять при спасении людей на море. Виды и химическую природу возгорания. Меры противопожарной безопасности и средства пожаротушения Уметь: определять вид и масштабы аварии.

1	2	3	4	5
				<p>Составлять планы действий в чрезвычайных ситуациях и инструкции, содержащиеся в постоянно действующих распоряжениях, применяются и соблюдаются. Уметь организовывать учения по борьбе с пожаром</p> <p>Владеть: приемами оказания первой помощи пострадавшему</p>
6	<p>ОПК-6 Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией</p>			<p>Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском</p> <p>Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском</p> <p>Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией</p>
	<p>ПК-76: Способен обеспечить перевозку опасных грузов</p>	<p>Таблица А-II/1 Обработка и размещение грузов на уровне эксплуатации Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также обращением с ними во время рейса Знание влияния грузов на безопасность человеческой жизни и судна</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>знать: порядок оставления судна, действия при пожаре, действия при частичном или полном выходе из строя радиоустановок; Предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические опасности и опасности неионизирующего излучения</p> <p>уметь: использовать методы защиты от воздействия вредных факторов в производственной среде и мероприятия по защите персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>владеть: способами защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях</p>

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

**Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.**

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов
Аудиторные часы								
Лекции	12			12	4			4
Практические работы	12			12	12			12
Лабораторные работы	12			12	–			–
Часы на самостоятельную и контактную работу								
Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта)	–			–	–			–
Прочая самостоятельная и контактная работа	36			36	119			119
Подготовка к промежуточной аттестации	36			36	9			9
Всего часов по дисциплине	108			108	144			144

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	+				+			
Зачет/зачет с оценкой	–/–				–/–			
Курсовая работа (проект)	–				–			
Количество расчетно-графических работ	–				–			
Количество контрольных работ	1				1			
Количество рефератов	–				–			
Количество эссе	–				–			

Таблица 4 - Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>Модуль 1. Введение в безопасность. основные понятия, термины и определения Характерные системы «человек - среда обитания». Системы «человек-техносфера», «техносфера-природа», «человек-природа». Понятие техносферы. Производственная, городская, бытовая, природная среды и их краткая характеристика. Взаимодействие человека со средой обитания. Судно, как производственная среда и как среда обитания. Морской порт, как производственная среда.</p> <p>Понятия «опасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные и военные. Краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Транспортная и пожарная безопасность. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности.</p> <p>Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Вред, ущерб - экологический, экономический, социальный. Риск - измерение риска, разновидности риска. Экологический, профессиональный, индивидуальный, коллективный, социальный, приемлемый, мотивированный, немотивированный риски. Современные уровни риска опасных событий.</p> <p><i>Чрезвычайные ситуации - понятие, основные виды.</i> Техногенные, природные и биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Стихийные бедствия и природные катастрофы.</p> <p>Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Безопасность и демография.</p> <p>Причины проявления опасности. Опасность - как явление реального мира. Причинно-следственная зависимость при реализации опасности. Дерево опасностей. Человек как источник опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Структура дисциплины и краткая характеристика ее основных модулей. Организационно-методические вопросы изучения дисциплины - трудоемкость модулей, виды учебной работы, система балльно-рейтингового контроля, рекомендуемая последовательности освоения модулей дисциплины, роль смежных дисциплин в изучении вопросов безопасности.</p>	2			4			2	14
<p>Модуль 2. Человек и техносфера</p> <p>Структура техносферы и ее основных компонентов. Виды техносферных зон: производственная, промышленная, городская, селитебная, транспортная и бытовая. Этапы формирования техносферы и ее эволюция.</p> <p>Типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды: ингредиентные, биологические и энергетические загрязнения, деградация природной среды, информационно-психологические воздействия. Виды опасных и вредных факторов техносферы: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу, акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые твердые отходы, информационные и транспортные потоки. Взаимодействие и трансформация загрязнений в среде обитания. Образование смога, кислотных дождей, снижение плодородия почвы и качества продуктов питания, разрушение технических сооружений и т.п. Закон о неизбежности образования отходов жизнедеятельности.</p> <p>Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Исторические, управленческие и технико-экономические причины формирования неблагоприятной для жизни и существования человека техносферы. Критерии и параметры безопасности техносферы - средняя продолжительность жизни, уровень экологически и профессионально</p>	1			4				14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>обусловленных заболеваний.</p> <p>Неизбежность расширения техносферы. Современные принципы формирования техносферы. Архитектурно- планировочное зонирование территории на селитебные, промышленные и рекреационно-парковые районы, транспортные узлы. Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы. Долгосрочное планирование развития техносферы, минимизация опасных и вредных факторов за счет комплексной и экологической логистики жизненного цикла материальных потоков в техносфере. Городская и техносферная логистика как метод повышения безопасности и формирования благоприятной для человека среды обитания. Культура безопасности личности и общества как фактор обеспечения безопасности в техносфере. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества.</p>								
<p>Модуль 3. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов</p> <p>Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры для судов. Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Особенности структурно-функциональной организации человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия.</p>	1		2	4	1		2	14
<p>Модуль 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных. Факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения</p> <p>Тема 1. Действия руководителей по обеспечению безопасности персонала судна (раздел А-VI/1 ПДНВ) Сорбционная очистка, опреснение и обессоливание питьевой воды. Достоинства и недостатки методов, особенности применения на судах. Коллективные и индивидуальные методы и средства подготовки питьевой воды. Модульные системы водоподготовки, индивидуальные устройства очистки питьевой воды.</p> <p>Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов. Классификация отходов: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные, радиоактивные, биологические, токсичные - классы токсичности. Сбор и сортировка отходов на судах. Современные методы утилизации. Отходы как вторичные материальные ресурсы. Методы переработки и регенерации отходов на судах. Примеры вторичного использования отходов как метод сохранения природных ресурсов.</p> <p>Тема 2. <i>Защита от энергетических воздействий и физических полей.</i></p> <p>Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений - поглощение и отражение энергии. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональной размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустическая обработка помещения, звукоизоляция, экранирование и применение глушителей шума. Принцип снижения шума в каждом из методов и области их использования. Особенности защиты от инфра- и ультразвука. Индивидуальные средства защиты. Контроль</p>	2		2	4				14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>уровня интенсивности звука.</p> <p>Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей. Общие принципы защиты от электромагнитных полей. Экранирование излучений - электромагнитное экранирование, электростатическое экранирование, магнитостатическое экранирование. Эффективность экранирования. Особенности защиты от излучений промышленной частоты. Понятие о радиопрогнозе на местности, особенности и требований к размещению источников излучения радиочастотного диапазона. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня излучений и напряженности полей различного частотного диапазона. Защита от лазерного излучения. Классификация лазеров по степени опасности. Общие принципы защиты от лазерного излучения. Защита от инфракрасного (теплового) излучения. Теплоизоляция, экранирование - типы теплозащитных экранов. Защита от ионизирующих излучений. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений - особенности защиты от различных видов излучений (гамма, бета и альфа излучения). Особенности контроля уровня ионизирующих излучений различных видов.</p> <p>Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения. Принципы работы защитных устройств - достоинства, недостатки, характерные области применения, особенности работы применительно к различным типам электрических сетей. Индивидуальные средства защиты от поражения электрических током. Контроль параметров электросетей - напряжения, тока, изоляции фаз, определение фазы. Защита от статического электричества. Методы, исключающие или уменьшающие образование статических зарядов; методы, устраняющие образующие заряды. Молниезащита зданий и сооружений - типы молниеотводов, устройство молниезащиты и требования к ее выполнению. Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление. Правила обеспечения безопасности при работе с ручным инструментом. Особенности обеспечения безопасности подъемного оборудования и транспортных средств. Обеспечение безопасности систем под давлением.</p> <p>Предохранительные устройства и системы, регистрация и техническое освидетельствование систем под давлением.</p> <p>Анализ и оценивание техногенных и природных рисков. Предмет, основные понятия и аппарат анализа рисков. Риск как вероятность и частота реализации опасности, риск как вероятность возникновения материального, экологического и социального ущерба. Качественный анализ и оценивание риска -предварительный анализ риска, понятие деревьев причин и последствий. Количественный анализ и оценивание риска - общие принципы численного оценивание риска. Методы использования экспертных оценок при анализе и оценивании риска. Понятие опасной зоны и методология ее определения. Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения. Типовые методы защиты от негативных факторов на судах. Примеры выполнения и реализации методов и средств защиты человека на судах. Оценка современного обеспечения средствами защиты на морском транспорте.</p>								
<p>Модуль 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека</p> <p>Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состо-</p>	2	12		6	1		2	18

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>яния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещенность и комфортная световая среда.</p> <p>Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека. Влияние гидрометеоусловий в экстремальных ситуациях. Выживание в море в случае остановки судна (раздел А-VI/1 ПДНВ). Качка и ее влияние на организм человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в судовых помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования, устройство, выбор систем и их производительности; средства для создания оптимального аэроионного состава воздушной среды. Контроль параметров микроклимата в помещении.</p> <p>Освещение и световая среда в помещении. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Особенности применения газоразрядных энергосберегающих источников света. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Цветовая среда: влияние цветовой среды на работоспособность, утомляемость, особенности формирования цветового интерьера для выполнения различных видов работ и отдыха. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения. Контроль параметров освещения.</p>								
<p>Модуль 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.</p> <p>Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.</p> <p>Эргономические основы безопасности. Понятие и принятие мер необходимых для контроля усталости.(раздел А-VI/4 ПДНВ) Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места: выбор положения работающего, пространственная компоновка и размерные характеристики рабочего места, взаимное положение рабочих мест, размещение технологической и организационной оснастки, конструкции и расположение средств отображения информации. Техническая эстетика.</p>	1			6				16
<p>Модуль 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации</p> <p>Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их</p>	2		2	4			4	14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>Модуль 8. Управление безопасностью жизнедеятельности</p> <p>Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Концепции национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации - основные положения. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Требования безопасности в технических регламентах. Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах. Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая доктрина Российской Федерации. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» - основные положения. Структура законодательной базы - основные законы. Международные правовые основы охраны окружающей среды. Система стандартов «Охрана природы» (ОП) - структура и основные стандарты. Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс - основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Подзаконные акты по охране труда. Международные правовые аспекты охраны труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. Стандарты предприятий по безопасности труда. Инструкции по охране труда. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Структура законодательной базы - основные законы и их сущность: Федеральный законы РФ «О пожарной безопасности», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О радиационной безопасности населения». Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) - структура и основные стандарты. Государственное управление безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Министерства, агентства и службы - их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности. Управление экологической, промышленной и производственной безопасностью в регионах, селитебных зонах, на предприятиях и в организациях. Надзор в сфере безопасности - основные органы надзора, их функции и права. Несчастные случаи, несчастные случаи на производстве. Расследование и учет. Кризисное управление в чрезвычайных ситуациях- российская система управления в чрезвычайных ситуациях-система РСЧС, система гражданской обороны - сущность структуры, задачи и функции. Организация мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности труда. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния окружающей среды, декларирование промышленной безопасности, государственная экспертиза условий труда, аттестация рабочих мест - понятие, задачи, основные функции, сущность, краткая характеристика процедуры проведения. Аудит и сертификация состояния безопасности. Экологический аудит и экологическая сертификация, 4сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда - сущность и задачи.</p>	1			4				15
Итого:	12	12	12	36	4		12	119

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля

Перечень компетенций	Виды занятий								Формы текущего контроля
	Л	ЛР	ПР	КР/КП	р	к/р	э	СР	
УК-8	+	+	+			+	+	+	Отчет по практической работе, конспект
ОПК-6	+	+	+			+	+	+	Отчет по практической работе
ПК-16	+		+			+	+	+	Защита лабораторной работы
ПК-20	+		+			+	+	+	Отчет по практической работе, конспект

Таблица 6 - Перечень лабораторных работ

№ п/п	Темы лабораторных работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1.	Исследование производственного шума и средств звукоизоляции	2	
2.	Исследование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	2	
3.	Исследование работоспособности пожарных извещателей	1	
4.	Исследование эффективности методов и средств защиты от тепловых излучений	1	
5.	Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В	2	
6.	Исследование метеорологических условий в рабочем помещении	2	
7.	Исследование освещенности в рабочем помещении и влияние освещенности на работоспособность человека	2	
	Итого:	12	–

Таблица 7 - Перечень практических работ

№ п/п	Темы практических работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1.	Организация борьбы с пожарами на судах. Семинар	2	2
2.	Применение первичных средств пожаротушения	2	2
3.	Обеспечению личной безопасности при ЧС природного и техногенного характера (семинар)	1	1
4.	Основы борьбы с актами терроризма и пиратства на море	1	1
5.	Особенности расследования несчастных случаев, произошедших с членами экипажа в море (семинар)	2	2
6.	Возмещение вреда пострадавшим от несчастных случаев на производстве	2	2
7.	Оказание первой помощи пострадавшим. Оказание реанимационной помощи	2	2
	Итого:	12	12

5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

Не предусмотрены учебным планом

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

1. Исследование метеорологических условий на рабочих местах: Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.
2. Исследование содержания вредных веществ в воздухе производственных помещений : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.
3. Исследование освещенности производственных помещений: Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.
4. Исследование производственного шума и средств звукоизоляции: Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.
5. Исследование интенсивности теплового излучения и эффективности защитных средств : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.
6. Исследование работоспособности датчиков и систем пожарной сигнализации : Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. – Мурманск, МГТУ, 2013.
7. Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000В: Методические указания к лабораторной работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е. – Мурманск, МГТУ, 2003.
8. Расчет параметров поражающих факторов в условиях чрезвычайных ситуаций : Методические указания к курсовой работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед В.А. [и др.]– Мурманск, МГТУ, 2011.
9. Расчет параметров поражающих факторов в условиях чрезвычайных ситуаций : Методические указания к курсовой работе для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е. – Мурманск, МГТУ, 2013
10. Расследование несчастных случаев на производстве: Методические указания к практическому занятию для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е. – Мурманск, МГТУ, 2003.
11. Безопасность жизнедеятельности. Молниезащита: Методические указания к практическому занятию для курсантов и студентов всех специальностей / Подобед Н.Е., Губарева Т.Н. – Мурманск, МГТУ, 2007.

7. Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов, В. А. Девисилов, А. В. Ильницкая [и др.]; под общ. ред. С. В. Белова. - 4-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2004. - 606 с. : ил. - ISBN 5-06-004171-9: 196-08; 194-64. 68.9 - Б 40 [95 экз.]
2. Русак, О. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько; под ред. О. Н. Русака. - 8-е изд., стер.; 5-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2005, 2002. - 448 с.: ил. [115 экз.]
3. Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 9-е, испр. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 443, [1] с.: ил. - (Серия «Высшее образование»). - Библиогр.: с. 438-440. - ISBN 978-5-222-18237-6: 478-80 [20 экз.]
4. **Безопасность жизнедеятельности** : учеб. для вузов / Э. А. Арустамов и др. ; под ред. Э. А. Арустамова. - Изд. 8-е, перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2005. - 492, [1] с. - ISBN 5-94798-610-8 : 178-75. [44 экз.]

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности учебник для вузов / [Л. А. Михайлов и др.] ; под ред. Л. А. Михайлова. – М.: Академия, 2008. - 269, [1] с. (1)
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Э. А. Арустамов и др. ; под ред. Э. А. Арустамова. - Изд. 8-е, перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2005. - 492, [1] с. (45)
3. Подобед, В. А. Пожарная безопасность на рыболовных судах: учеб. пособие [для вузов] / В. А. Подобед, Н. Е. Подобед; Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2009. - 111 с. (299)

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.studfiles.ru/preview/2262214/> - Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; Под общей редакцией С.В. Белова.- 8-е издание, стереотипное - М.: Высшая школа, 2009. — 616 с.
2. <http://www.studfiles.ru/preview/1864351/> - Волкова А.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник /А.А. Волкова, В.Г. Шишкунов, Г.В.Тягунов. Екатеринбург: УГТУ – УПИ, 2009. 243 с. ISBN978-5-321-01548-3.
3. <http://www.gks.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.
4. <http://www.mchs.gov.ru/> - официальный сайт МЧС России
5. <http://base.garant.ru/> - информационно-правовая база
6. <http://www.pfrf.ru/eservices> - официальный сайт Пенсионного фонда Российской Федерации

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009 г.)
3. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009 г.). Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<p>20П Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для индивидуальных консультаций и текущего контроля - Лаборатория №1 «Охрана труда»</p> <p>г. Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и оборудованием:</p> <p>Лабораторный стенд №1 «Определение освещённости производственных помещений»</p> <p>Лабораторный стенд №2 «Определение метеоусловий в производственных помещениях»</p> <p>Лабораторный стенд № «Оказание первой помощи пострадавшим»</p> <p>Посадочных мест – 8</p>
2.	<p>25П Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Лаборатория №2 «Охрана труда»</p> <p>г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Лабораторный стенд №1 «Определение метеорологических условий в судовых и производственных помещениях» – Лабораторный стенд №2 «Определение величины теплового облучения и выбор защитных средств» – Лабораторный стенд №3 «Исследование взрывозащиты в электрооборудовании взрывонепроницаемого исполнения» – Лабораторные стенды №4,5 «Исследование датчиков пожарной сигнализации» – Лабораторный стенд №6 «Исследование производственного шума и средств звукоизоляции»: – Лабораторный стенд №7 «Определение концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений»: – Лабораторный стенд №8 «Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В» – плакаты, схемы и учебно-методическая литература ОТ. <p>Посадочных мест – 20</p>
3.	<p>334Н Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет «Безопасность жизнедеятельности»</p> <p>г.Мурманск, ул.Спортивная, д.11 (Корпус «Н»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и стендами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Лабораторный стенд №1 «Приборы радиационного и химического контроля» - Лабораторный стенд №2 «Измерение радиационного облучения человека»: - плакаты, схемы и учебно-методическая литература для раздела ЧС. <p>Посадочных мест – 30</p>
4.	<p>14П Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс</p> <p>г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории (проекционное оборудование):</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектор MITSUBISHI ELECTRIC EX220U - 1 шт. (переносной), - экран Digis DSOC-1101 – 1 шт. (стационарный) <p>и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мониторы Belina 1730S1 – 8 шт. 2. Компьютеры DEPO Nros 630SE – 8 шт. <p>Посадочных мест – 20</p>

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		Компьютерных мест - 8
5.	18П Специальное помещение для хранения учебного оборудования г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	Помещение укомплектовано специализированной мебелью для хранения

Таблица 9 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций (13 лекций)	14	26	По расписанию
2	Выполнение практических работ (7 практ.)	9	14	По расписанию
3	Выполнение лабораторных работ (7 лаб.)	10	14	По расписанию
4	Выполнение домашних работ	10	15	
5	Расчетно-графическая работа	7	11	По расписанию
	ИТОГО	60	80	
	Экзамен	10	20	По расписанию
	ИТОГО по дисциплине	70	100	
<p>Итоговая оценка определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен)</p> <p>Шкала баллов для определения итоговой оценки: 91-100 балл и выше - оценка «5», 81-90 баллов - оценка «4», 71- 80 баллов - оценка «3», 70 и менее баллов - оценка «2»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося</p>				