

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИМА

Березенко С.Д.

подпись

на 08.06.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	<u>Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности</u> код и наименование дисциплины
Направление подготовки /специальность	<u>26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок</u> код и наименование направления подготовки /специальности
Направленность/специализация	<u>Эксплуатация главной судовой двигательной установки</u> наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы
Квалификация выпускника	<u>инженер-механик</u> указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО
Кафедра-разработчик	<u>техносферной безопасности</u> наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск
2020

Лист согласования

1. Разработчик(и)

доцент
должность

ТБ
кафедра


подпись

Н.Е. Подобед
Ф.И.О.

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

05.11.2020 г., протокол № 4


подпись

Ж.В. Васильева
Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

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

Заведующий выпускающей кафедрой Судовых энергетических установок

12.11.20
дата


подпись

К.О. Сергеев
Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю) Б1.О.11 «Безопасность жизнедеятельности», входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, направленности (профилю)/специализации Эксплуатация главной судовой энергетической установки, 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	Изменение типа образовательного учреждения	1.Приказ Министерства образования и высшего образования РФ №854 от 31.07.2020 г.	с 01.09.2020 г.
2	Информационных справочных систем	Консультант плюс	Договор сопровождения экземпляров системы Консультант Плюс №1681/2020/ЭЦ от 01.01.2020 г. Договор об информационной поддержке образовательного процесса Консультант Плюс №1710-РДД от 01.01.2020 г.	09.01.2020 г.
3	Структуры учебной дисциплины	Изменение количества аудиторных часов Изменено количество часов контактной работы	Решение Ученого совета о внесении изменений в учебный план от 27.03.2020 г., протокол №8 Решение УС МГТУ протокол №15 от 26.05.21	с 01.09.2020 г. 26.05.21

Дополнения и изменения внесены « ____ » _____ г

Аннотация рабочей программы

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
Б1.О.11	«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"> - 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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательными и правовыми основами в области

		<p>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.</p> <p><u>Содержание разделов дисциплины:</u></p> <p>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: УК-8; ОПК-1</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Очная форма обучения Семестр 6 – экзамен; Заочная форма обучения Курс 4, зимняя сессия – экзамен.</p>
--	--	---

Пояснительная записка

1. Общие положения

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 15.03.2018 № 192, требований Конвенции ПДНВ, учебного плана в составе ОПОП по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализации Эксплуатация главной судовой двигательной установки, 2019 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: 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.

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. Требования к уровню подготовки специалиста и планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиями Конвенции ПДНВ по направлению подготовки 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок»:

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	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Таблица А-III/1 «Несение безопасной машинной вахты»: Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах	Компетенция реализуется полностью	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуациях
		Таблица А-III/1 «Наблюдение за		УК-8.2. Понимает как создавать и

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Индикаторы сформированности компетенций
		соблюдением требований законодательства»		поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
		Таблица А-III/1 «Применение средств первой медицинской помощи на судах»		УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;
2.	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	Таблица А-III/2 «Наблюдение и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды»	Компетенция реализуется полностью	<p>ОПК-1.1. Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность,</p> <p>ОПК-1.2. Владеет навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность</p> <p>ОПК-1.3. Умеет учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и правовых ограничений влияющих на профессиональную деятельность</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				Очно-заочная				Заочная			
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов	Курс/сессия			Всего часов
	7								4 зим- няя			
Аудиторные часы												
Лекции	12			12					8			8
Практические работы	12			12					4			4
Лабораторные работы	12			12					–			–
Часы на самостоятельную и контактную работу												
Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта)	–			–					–			–
Прочая самостоятельная и контактная работа	72			72					123			123
Подготовка к промежуточной аттестации	36			36					9			9
Всего часов по дисциплине	144			144					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				Очная			
	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		2	4	1			14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<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 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>	1			4	1			14
<p>Модуль 3. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных</p>	0		2	4	1			14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>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>								
<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.</p> <p><i>Защита от вибрации:</i> основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные сред-</p>	6			8	1			16

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>щие 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 состояния 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</p>	0	12		4				20

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>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</p>	1			4			4	14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<p>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>								
<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 особенности. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрыв-опожаро-опасности. Пожарная защита. Пассивные и активные методы защиты. Пассивные методы защиты: зонирование территории, противопожарные разрывы, противопожарные стены, противопожарные зоны, противопожарные перекрытия, легко сбрасываемые конструкции, огнепреградители, противодымная защита. Активные методы защиты: пожарная сигнализация, способы тушения пожара. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Принципы тушения пожара, особенности и области применения. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения. Классификация взрывчатых веществ. Взрывы газовоздушных и пылевоздушных смесей. Ударная волна и ее основные параметры. Оценка инженерной обстановки.</p> <p>Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обста-</p>			4	4				14

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
спасательных и других неотложных работ. Борьба за живучесть судов. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций. Основы медицины катастроф.								
<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) - струк-</p>	2		4	4				13

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Очная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
тура 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, сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда - сущность и задачи.								
Итого:	12	12	12	72	8	–	4	123

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;	+	+	+			+	+	+	Тест, практическая работа, отчет по лабораторной работе, контрольная работа, экзамен
ОПК-1;	+	+	+			+	+	+	

Таблица 6. - Перечень лабораторных работ

№ п\п	Темы лабораторных работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1.	Исследование метеорологических условий в рабочем помещении	2	2
2.	Исследование содержания вредных веществ в воздухе РЗ	1	1
3.	Исследование освещенности в рабочем помещении и влияние освещенности на работоспособность человека	2	1
4.	Исследование производственного шума и средств звукоизоляции	2	2
5.	Исследование эффективности методов и средств защиты от тепловых излучений.	2	2
6.	Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В	2	2
7.	Исследование работоспособности датчиков и систем пожарной сигнализации	1	
	Итого:	12	10

Таблица 7. - Перечень практических работ

№ п\п	Темы практических работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1.	Применение первичных средств пожаротушения и организация борьбы с пожарами на судах	2	2
2.	Основы борьбы с актами терроризма и пиратства на море	2	2
3.	Особенности расследования несчастных случаев, произошедших с членами экипажа в море (семинар)	2	2
4.	Возмещение вреда пострадавшим от несчастных случаев на производстве	2	2
5.	Радиационная безопасность. Дозиметрия	2	
6.	Оказание первой помощи пострадавшим. Оказание реанимационной помощи	2	2
	Итого:	12	10

5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

Не предусмотрены

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, 2001.

9. Оценка последствий влияния поражающих факторов в условиях ЧС техногенного характера : 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

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования 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. - Москва : 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. - Санкт-Петербург : 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. - Москва : 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. - Москва : Академия, 2008. - 269, [1] с.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Э. А. Арустамов и др. ; под ред. Э. А. Арустамова. - Изд. 8-е, перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2005. - 492, [1] с.

3. Охрана труда : учеб. пособие [для вузов] / В. А. Подобед, Н. Е. Подобед; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2005. - 366 с.

4. 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. : ил. - Библиогр.: с. 110-111.

11. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

<http://base.garant.ru/>

<http://www.gks.ru/>

<http://www.pfrf.ru/eservices>

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

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Договор сопровождения экземпляров системы Консультант Плюс №1681/2020/ЭЦ от 01.01.2020 г. Договор об информационной поддержке образовательного процесса Консультант Плюс №1710-РДД от 01.01.2020 г.

2. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08г.)

3. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)

4. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27 июля 2010г.)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

№ 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> <p>– Лабораторный стенд №1 «Определение метеорологических условий в судовых и производственных помещениях»</p> <p>– Лабораторный стенд №2 «Определение величины теплового облучения и выбор защитных средств»</p> <p>– Лабораторный стенд №3 «Исследование взрывозащиты в электрооборудовании взрывонеpronцаемого исполнения»</p> <p>– Лабораторные стенды №4,5 «Исследование датчиков пожарной сигнализации»</p> <p>– Лабораторный стенд №6 «Исследование производственного шума и средств звукоизоляции»:</p> <p>– Лабораторный стенд №7 «Определение концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений»:</p> <p>– Лабораторный стенд №8 «Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В»</p> <p>– плакаты, схемы и учебно-методическая литература</p>

		<p>ОТ. 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» г. Мурманск, ул. Спортивная, д.11 (Корпус «Н»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и стендами: - Лабораторный стенд №1 «Приборы радиационного и химического контроля» - Лабораторный стенд №2 «Измерение радиационного облучения человека»: - плакаты, схемы и учебно-методическая литература для раздела ЧС. 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 г. Мурманск, ул. Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории (проекторное оборудование): - проектор MITSUBISHI ELECTRIC EX220U - 1 шт. (переносной), - экран Digis DSOC-1101 – 1 шт. (стационарный) и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: 1. Мониторы Belina 1730S1 – 8 шт. 2. Компьютеры DEPO Nros 630SE – 8 шт. Посадочных мест – 20 Компьютерных мест - 8</p>
5.	<p>18П Специальное помещение для хранения учебного оборудования г. Мурманск, ул. Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью для хранения</p>

Таблица 9 - Технологическая карта дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (промежуточная аттестация – экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций (6 лекций)	9	24	По расписанию
2	Выполнение практических работ (6 практ.)	9	12	По расписанию
3	Выполнение лабораторных работ (6 лаб.)	9	12	По расписанию
4	Выполнение домашних работ	18	21	
5	Контрольная работа	9	11	По расписанию
	ИТОГО	60	80	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен	10	20	Сессия
	Оценка «5» - 20 баллов, Оценка «4» - 15 баллов, Оценка «3» - 10 баллов			
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	70	100	
	<p>Итоговая оценка определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итого за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен).</p> <p>Шкала баллов для определения итоговой оценки: 91 - 100 баллов - оценка «5», 81-90 баллов - оценка «4», 70- 80 баллов - оценка «3», 69 и менее баллов - оценка «2»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося</p>			