

Компонент ОПОП

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических  
машин и комплексов, профиль «Автомобильное  
хозяйство и автомобильный сервис»  
наименование ОПОП

Б1.О.12  
шифр дисциплины

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины (модули)

Безопасность жизнедеятельности

Разработчик (и):

Подобед Н.Е.

ФИО

доцент

должность

К.Т.Н

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

Техносферная безопасность

наименование кафедры

протокол № 9 от 21.06.22г.

Заведующий кафедрой

Техносферной безопасности

  
подпись

Васильева Ж.В.

ФИО

Мурманск  
2022

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 4 з.е.

**1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой**

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>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</p>	<p>ИД-1<sub>УК-8</sub> Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур</p>	<p><b>Знать:</b> 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  <b>Уметь:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации,  <b>Владеть:</b> законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды</p>
	<p>ИД-2<sub>УК-8</sub> Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта</p>	<p><b>Знать:</b> основы управления БЖД в области обеспечения безопасности, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности;  <b>Уметь:</b> определять степень негативности среды обитания (производственной, окружающей); проводить оценку уровней опасности в среде обитания;  <b>Владеть:</b> методикой определения нормативных значений уровней опасных и вредных факторов среды обитания в соответствии с действующим законодательством;</p>
	<p>ИД-3<sub>УК-8</sub> При возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное</p>	<p><b>Знать:</b> методы и средства защиты от опасностей (в том числе чрезвычайных) применительно к сфере своей профессиональной деятельности;  <b>Уметь:</b> выбирать методы и средства защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной</p>

	<p>время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС</p>	<p>деятельности; применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях разного характер; применять способы оказания первой помощи при неотложных состояниях в целях предотвращения значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека(  <b>Владеть:</b> способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; основными способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях</p>
--	--	--

## 2. Содержание дисциплины

### Модуль № 1.

**Тема 1. Введение в безопасность.** Характерные системы «человек – среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Экстремальные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Концепция общества риска. Значение компетенций в области безопасности для обеспечения устойчивого развития социума. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.

### Модуль № 2.

**Тема 2. Человек и опасности техносферы.** Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Генезис техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

### Модуль № 3.

**Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.** Классификация негативных факторов природного, антропогенного, социального, экологического и техногенного происхождения (химические физические биологические и психофизиологические). Вредные и опасные негативные факторы. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.

### Модуль № 4.

**Тема 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, социального, экологического, антропогенного и техногенного происхождения** Основные принципы защиты от опасностей.

Падение воспроизводства населения, массовые беспорядки среди населения, терроризм в различных формах его проявления, негативная обстановка в творческих и производственных коллективах.

Общие сведения о терроризме, история возникновения терроризма, традиционные регионы распространения, опасность терроризма.

Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида.

Средства предупреждения террористических актов, обеспечение надежной защиты определенных видов стратегических запасов государства.

### **Модуль № 5.**

**Тема 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.** Роль здоровья в обеспечении безопасной жизни и деятельности человека. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, цветовая и световая, акустическая и психологическая среды, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

### **Модуль №6.**

**Тема 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.** Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций.

**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. Работоспособность и ее динамика.

**Эргономические основы безопасности.** Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

### **Модуль №7.**

**Тема 7. Экстремальные и чрезвычайные ситуации.**

**Методы защиты в условиях их реализации.** Основные понятия и определения, классификация экстремальных, чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Экстремальные ситуации в природных условиях, в быту.

**Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенный аварий.** Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии – их особенности и поражающие факторы.

**Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы.** Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.

Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.

**Устойчивость** функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.

**Основы организации защиты населения и персонала** в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.

**Организация эвакуации населения и персонала** из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

**Основы организации аварийно-спасательных** и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

Определение «Первой медицинской помощи», задачи первой медицинской помощи. Роль само- и взаимопомощи при сохранении жизни. пострадавших и уменьшение последствий

несчастных случаев. Основные принципы оказания первой медицинской помощи (своевременность, соблюдение очередности при массовых повреждениях, определенная последовательность мер первой помощи).

Понятие о реанимации, простейшие реанимационные действия. Особенности оказания реанимационной помощи в очагах ядерного, химического и бактериологического заражения.

### **Модуль №8.**

#### **Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности.**

**Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.**

**Экономические основы управления безопасностью.**

**Страхование рисков:** экологическое страхование, страхование ответственности владельцев опасных производственных объектов, страхование профессиональных рисков, социальное страхование. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- методические указания к выполнению лабораторных/практических представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);

- задания текущего контроля;

- задания промежуточной аттестации;

- задания внутренней оценки качества образования.

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

#### ***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:**

5. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / [Л. А. Михайлов и др.] ; под ред. Л. А. Михайлова. - Москва : Академия, 2008. - 269, [1] с.
6. 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.
7. 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.
8. 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.

### **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru) зарегистрирован в качестве сетевого издания Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзором) URL: <http://base.garant.ru/>
- 2) Федеральная служба государственной статистики: URL: <http://www.gks.ru/>

### **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

- 1) Операционная система Microsoft Windows Vista
- 2) Офисный пакет Microsoft Office 2007
- 3) Офисный пакет Microsoft Office 2010

### **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ.

### **10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности**

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения										
	Очная				Очно-заочная			Заочная			
	Семестр			Всего часов	Семестр		Всего часов	Семестр/Курс			Всего часов
	5							3/5	3/6		
Лекции	20			20				4	4		8
Практические занятия	10			10				4			4
Лабораторные работы	10			10					4		4
Самостоятельная работа	68			68				64	55		119

Подготовка к промежуточной аттестации	36			36					-	9		9
<b>Всего часов по дисциплине / из них в форме практической подготовки</b>	144			144					72	72		144

**Формы промежуточной аттестации и текущего контроля**

Экзамен	+			+						+		
Количество расчетно-графических работ	1			1						1		1

**Перечень лабораторных работ по формам обучения**

<b>№ п\п</b>	<b>Темы лабораторных работ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Очная форма</b>	
1	Исследование производственного шума и средств звукоизоляции
2	Исследование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
3	Исследование эффективности методов и средств защиты от тепловых излучений
4	Исследование метеорологических условий в рабочем помещении
5	Исследование освещенности в рабочем помещении и влияние освещенности на работоспособность человека
<b>Заочная форма</b>	
1	Исследование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
2	Исследование эффективности методов и средств защиты от тепловых излучений
3	Исследование освещенности в рабочем помещении и влияние освещенности на работоспособность человека

**Перечень практических занятий по формам обучения**

<b>№ п\п</b>	<b>Темы практических занятий</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Очная форма</b>	
1	Классификация опасных и вредных факторов и уровня допустимого воздействия для конкретного вида работы
2	Первичные средства пожаротушения
3	Расследование несчастного случая, связанного с производством
4	Средства коллективной защиты от оружия массового поражения
5	Оказание первой помощи пострадавшим. Проведение реанимационных мероприятий
<b>Заочная форма</b>	
1	Первичные средства пожаротушения
2	Оказание первой помощи пострадавшим. Проведение реанимационных мероприятий