



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
Н.А. Кострикова  
30.06.2021 г.

Рабочая программа дисциплины  
**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА,  
СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ**  
**QD-6.2.2/РПД**

вариативной части образовательной программы аспирантуры  
по направлению подготовки

**20.06.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Направленность (профиль) программы  
**05.26.02 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ  
(В МОРСКОЙ ИНДУСТРИИ)**

Транспортный факультет

РАЗРАБОТЧИК

Кафедра защиты в чрезвычайных ситуациях

ВЕРСИЯ


V 2

ДАТА ВЫПУСКА

30.06.2021

ДАТА ПЕЧАТИ

30.06.2021

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 2/12

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности» является дисциплиной вариативной части образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации направления подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль) программы 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (в морской индустрии)».

Дисциплина «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности» формирует у аспиранта готовность к применению знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности в области сохранения жизни и здоровья человека за счет учета влияния человеческого фактора на безопасность проводимых в морской индустрии.

**Целью** освоения дисциплины является формирование у обучающегося системы теоретических и практических знаний, необходимых в профессиональной деятельности аспиранта в области сохранения жизни и здоровья человека за счет учета влияния человеческого фактора на безопасность проводимых в морской индустрии.

**Задачи** изучения дисциплины «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности»:

- изучение основных принципов влияния человеческого фактора на уровень безопасности выполнения в морской индустрии различных процедур и операций;
- ознакомление с нормативно-правовой базой по человеческому фактору;
- изучение принципов профессионального отбора и психолого-педагогического обеспечения профессиональной подготовки специалистов морского флота
- формирование навыков для планирования процедур и операций, процесса обучения с учетом человеческого фактора;
- приобретение навыков и умений качественной и количественной оценки влияния человеческого фактора на безопасность проведения операций, на эффективность освоения обучающимися образовательных программ.


## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Результатами освоения дисциплины «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности» должны быть следующие этапы формирования у аспиранта общепрофессиональных компетенций (ОПК), профессиональных компетенций (ПК), предусмотренных ФГОС ВО и ОП ВО, а именно:

**ОПК-1:** владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека;

**ОПК-1.2** владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека

**ПК-1:** способность демонстрации общенаучных базовых знаний технических наук, понимание основных фактов, концепций, принципов теорий, связанных с управлением, методами принятия решений в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера, прогнозирования и мониторинга природных и техногенных опасностей, рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, динамики и их

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 3/12

последствий, оценки ущерба, организации аварийно-спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций;

а именно:

**ПК-1.2:** способность выставлять оценку рисков возникновения чрезвычайных ситуаций динамики и их последствий, оценки ущерба, организации аварийно-спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций;

**ПК-4 ( в целом):** способность решать задачи производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне, включая: разработку алгоритмических и программных решений в области имитационного моделирования для исследования и оценки процессов управления, методов принятия решений, систем и средств защиты в чрезвычайных ситуациях.

2.2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**знать:**

–структуру человеческого фактора и ее детерминанты; способы и средства мониторинга психофизиологического состояния членов экипажа; основные принципы влияния человеческого фактора на уровень безопасности выполнения в морской индустрии различных процедур и операций; эргономические аспекты человеческого фактора;

–нормативно-правовую базу по человеческому фактору;

–научные и организационные основы влияния человеческого фактора на безопасность производственных процессов и устойчивость производств в чрезвычайных ситуациях; динамику организации человеческой жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях в контексте человеческого фактора.

–принципы использования, возможности, ограничения информационно-коммуникационных технологий, связанных с исследованием человеческого фактора, при их интеграции в теоретические и эмпирические методы научного исследования;

**уметь:**

–планировать, проводить оценку влияния человеческого фактора и обрабатывать результаты этой оценки по отношению к мероприятиям, связанными с научным исследованием; корректно и уместно использовать информационно-коммуникационные технологии для оценки человеческого фактора в процессе научного (диссертационного) исследования;


–идентифицировать проблемы управления, детерминированные человеческим фактором.

–анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания; прогнозировать развитие негативной ситуации в среде обитания; моделировать процессы в среде обитания, учитывая человеческий фактор, и анализировать эти модели;

**владеть:**

–навыками качественной и количественной оценки влияния человеческого фактора на безопасность проведения операций, анализа результатов оценки человеческого фактора и выработки мер по минимизации негативных последствий этого влияния;

–навыками оценки влияния человеческого фактора на эффективность усвоения обучающимися образовательных программ;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 4/12

- навыками использования информационно-коммуникационных технологий с целью оценки влияния человеческого фактора при планировании и проведении эксперимента;
- навыками учета состояния глобального и локального социума при принятии решений и при управлении риском в чрезвычайных ситуациях,
- навыками оценки безопасности в чрезвычайной ситуации с учетом человеческого фактора;
- навыками учета человеческого фактора при моделировании систем безопасности в техносфере;
- навыками выбора средств и методов обеспечения безопасности в техносфере, учитывающих человеческий фактор.

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности» является дисциплиной вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.2.1.) основной образовательной программы направления подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль) программы 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (в морской индустрии)». Дисциплина направлена на подготовку аспирантов к исследовательской работе, изучается в 5-м семестре на 3 курсе.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Тема 1. Введение. Общее понятие о человеческом факторе.**

Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Многообразие определений человеческого фактора. Исторический очерк исследования человеческого фактора. Причины интенсификации исследований человеческого фактора в настоящее время.

#### **Тема 2. Нормативно-правовая база по человеческому фактору**

Общий обзор. Нормативно-правовые документы ИМО. Нормативно-правовые документы РФ.

#### **Тема 3. Структура человеческого фактора.**

Профессиональная подготовка. Психофизиологическое состояние. Психологические особенности. Социальная среда.

#### **Тема 4. Переработка информации, принятие решений и познавательные процессы.**


Восприятие и память. Ограничения оперативной памяти. Принятие решений и диагностика. Процессы реагирования. Внимание.

#### **Тема 5. Мотивация.**

Роль мотивации в деятельности специалиста морского флота. Процессуальные теории мотивации. Содержательные теории мотивации.

#### **Тема 6. Психологическая структура личности.**

Общие и частные способности личности. Черты личности. Мировосприятие личности.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 5/12

Влияние темперамента на выполнение профессиональной деятельности и взаимодействие. Характерологические особенности личности. Акцентуированный и не акцентуированный характер. Зависимость эффективности профессиональной деятельности от биографических характеристик, способностей, черт личности. Понятие профессиограммы и психограммы. Методы изучения личности.

#### **Тема 7. Человеческий фактор. Образование и подготовка.**

Профессиональный отбор. Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной подготовки специалистов. Использование тренажеров для психологической подготовки судоводителей. Диагностика человеческого фактора в судоходных компаниях.

#### **Тема 8. Влияние человеческого фактора на безопасность мореплавания.**

Общий анализ аварийности судов мирового флота. Анализ характерных аварий. Пути минимизации негативного влияния человеческого фактора.

#### **Тема 9. Ошибки специалиста морского флота и их причины.**

Ограничения, обусловленные проявлениями внешних факторов. Ограничения, вызванные физическим и психологическим состоянием и свойствами человека. Ограниченность ресурсов поддержки и исполнения принятого решения. Последовательность ошибок.

### **5. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ) И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ**


Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (ЗЕТ), то есть 180 академических часов (135 астр. час) контактной работы (лекционных занятий, практических занятий) и самостоятельной учебной работы аспиранта, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине. Изучается на 3 курсе.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, темам и видам учебной работы аспиранта приведено ниже.

Форма промежуточной аттестации – зачет, 5 семестр.

Таблица 1 - Объем (трудоёмкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СР	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр - 5, трудоемкость – 5 ЗЕТ (180 час.)					
Тема 1. Введение. Общее понятие о человеческом факторе.	2	-	-	16	18
Тема 2. Нормативно-правовая база по человеческому фактору.	2	-	-	16	18
Тема 3. Структура человеческого фактора.	2	-	-	16	18
Тема 4. Переработка информации, принятие решений и познавательные процессы.	2	-	8	16	26
Тема 5. Мотивация.	2	-	-	16	18
Тема 6. Психологическая структура личности.	2	-	4	16	22
Тема 7. Человеческий фактор. Образование и	2	-	6	16	24

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 6/12

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СР	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
подготовка.					
Тема 8. Влияние человеческого фактора на безопасность мореплавания.	2	-	-	16	18
Тема 9. Ошибки специалиста морского флота и их причины.	2	-	-	16	18
Учебные занятия	18	-	18	144	180
Промежуточная аттестация	зачет				
Итого по дисциплине					180
ЛЗ – лекционные занятия, ПЗ - практические занятия, СР – самостоятельная работа.					

## 6. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусматриваются.

## 7. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Таблица 2 – Объем (трудоемкость освоения) и структура ПЗ

Номер ПЗ	Содержание практических занятий	Очная форма, ч
1	Определение скорости реакции. Определение способности продолжительное время концентрировать внимание.	8
2	Составление профиограмм.	4
3	Составление и анализ чек-листов различных судовых операций.	6
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>

## 8. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Таблица 3 – Объем (трудоемкость освоения) и формы СР


№	Вид (содержание) СР	Кол-во часов	Форма контроля, аттестации
		очная форма	
1	Освоение теоретического учебного материала по темам 1-9	<b>144</b>	Текущий контроль: Дискуссия, семинар
<b>Всего</b>		<b>144</b>	

## 9. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

### Основная литература:

1. Концепция человеческого элемента, принципы и цели Организации - резолюция ИМО А.850(2). Сборник №8 резолюций ИМО. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1998. - 419 с.
2. Человеческий фактор. Под ред. Г. Салвенди. В 6 т. – М.: Мир, 1991-1992. – Т.1 –




	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 7/12

599 с., Т.2 – 500 с., Т.3, часть I – 487 с., Т.3, часть II – 302 с., Т.4 – 495 с., Т.5 – 390 с., Т.6 – 522 с.

3. Андреева Г.М. Социальная психология. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 384 с.
4. Бандурка А.М., Бочарова С.П., Землянская Е.В. Психология управления. – Харьков: ООО «Фортуна-Пресс», 1998. – 464 с.
5. Иванцевич Д.М., Лобанов А.А. Человеческие ресурсы управления. – М.: Дело, 1993. – 301 с.
6. Психология работы с персоналом в трудах отечественных специалистов. Хрестоматия. – СПб.: Питер, 2001. – 412 с.
7. Стадниченко С.М. Человеческий фактор на море: учебно-методическое пособие. – Одесса: Астропринт, 2003. – 192 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Песков Ю.А. Системы управления безопасностью в международном судоходстве: Учеб. пособие / Ю. А. Песков ; М-во транспорта России; Новороссийская гос. морская акад. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новороссийск : НГМА, 2001. - 320 с.
2. Руководство по расследованию человеческого фактора в авариях и инцидентах на море: Резолюция ИМО А.884(21). - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2000. - 128 с. (Серия «Судовладельцам и капитанам», вып. 19).
3. Туркин В.А. Учет психофизиологических свойств человека при оценке вероятности возникновения происшествий // Морской флот. – 2002, №1. – С. 18-19.
4. Митрофанова Н.В. Методические основы оценки человеческого фактора в системе управления рисками судоходных компаний: автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. экон. наук / Н.В. Митрофанова; Санкт-Петербургский государственный университет водных коммуникаций. - СПб., 2007. - 28 с.
5. Клименко В.Д. Разработка методов количественного учета влияния человеческого фактора на безопасность судна: дис. на соиск. уч. ст. канд. техн. наук / В.Д. Клименко; Государственная морская академия им. адм. С.О. Макарова. - СПб., 2003. - 161 с.
6. Смоленцев С.В. Применение динамической семантической сети для идентификации в интеллектуальных измерительных системах. / Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям. – СПб.: Элмор, 2000. – т. 2, с.82-83.
7. Смоленцев С.В. Человеческий фактор и пути обеспечения безопасности мореплавания с использованием динамических семантических сетей. / Морские информационные технологии. Сборник научных трудов. Под ред. А.Е. Сазонова. – СПб.: Элмор, 2002. – с. 4-8.
8. Руководство по обучению в области человеческого фактора (Дос. 9683-AN/950) Издание первое. - Канада, Монреаль, ИКАО, 1998. - 333 с.
9. Робер М. А. Психология индивида и группы. - М.: Прогресс, 1988. – 250 с.
10. Иванова С.П. Психологическая устойчивость личности как фактор противодействия негативным влияниям социальной среды // Образование и общество. – 2009, №6. – С.50-55.
11. Залевский Г.В. Личность и фиксированные формы поведения / Г.В. Залевский. – М.: Институт психологии РАН, 2007. – 334 с.
12. Реан А.А. Психология адаптации личности / А.А. Реан, А.Р. Кудашев, А.А. Баранов. – СПб.: Прайм-еврознак, 2008. – 479 с.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 8/12

13. Смирнов Б.А., Долгополова Е.В. Психология деятельности в экстремальных ситуациях. – Харьков: Гуманитарный центр, 2008. – 405 с.

14. Резчиков Е.А. Проблемы безопасности в системе «человек - машина - среда» // Безопасность жизнедеятельности. 2008. №4. – С. 2-12.

15. Bell J., Holroyd J. Review of human reliability assessment methods // Health and Safety Laboratory, United Kingdom, 2009.

16. Simon H. A. The sciences of the artificial. Cambridge, MA.: The M. I. T. Press, 1972.

17. Spurgin Anthony J. Human reliability assessment : theory and practice. - CRC Press Tay-lor & Francis Group, 2010.

#### **Веб-сайты с электронными ресурсами по специальности:**

1. Everdij M.H.C., Blom H.A.P. Safety Methods Database (version 0.8, 2008)  
<http://www.nlr.nl/documents/flyers/SATdb.pdf>

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ**


### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплины обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета. Аспирантам и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ к ЭБС, наукометрическим базам данных и к полнотекстовым ресурсам, , наукометрическим базам данных и к полнотекстовым ресурсам, справочно-правовой системе «ГАРАНТ», профессиональной справочной системе «Техэксперт».

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий по дисциплине «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности», предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам: учебные аудитории, оборудованные комплектом мебели; комплект проекционного мультимедийного оборудования; компьютеры с доступом к сети Интернет; читальный зал с информационными ресурсами на бумажных и электронных носителях, библиотекой, архивом диссертаций и авторефератов. офисная оргтехника; электронные таблицы Excel MS Office; справочно-правовая система «ГАРАНТ», профессиональная справочная система «Техэксперт». г. Калининград, (Озерная, 30), ауд. 424 ГУК БГАРФ КГТУ; г. Калининград, (Озерная, 30), ауд. 423 ГУК БГАРФ КГТУ Лаборатория специальных средств для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Ауд. 340 (УК-1, БГАРФ) учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Калининград, ул. Озерная 30, каб. 203 и 131 аудитории для самостоятельной работы Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья Ауд. 423 – приборы химической разведки, приборы радиационной разведки, средства противорадиационной и химической защиты, средства защиты кожи, имитатор шума, комбинированный цифровой прибор РСЕ-ЕМ882, стенд для исследования метеословий. Экран, видеопроекция Специализированная (учебная) мебель - учебная



	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 9/12

доска, стол преподавателя, парты, стулья Microsoft "Open Value Subscription" license v0948021, дата окончания 2021.01.31; Офисные приложения Microsoft "Open Value Subscription" license v0948021, дата окончания 2021.01.31 PKG-7543-FN- Mathcad Education - University Edition (100 pack) SE14RYMMEV0002-FLEX-ACAD Jun 24, 2017 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 3 year Base License. ExpiryDate 2020.03.13 Мультимедийные обучающие модули «Навыки руководства и работа в команде»; «Управление неорганизованной массой людей»; «Управление риском и расследование инцидентов»

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и Примерной ООП ВО по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль) программы 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (в морской индустрии)».

## 12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ


12.1. Текущий контроль уровня подготовленности по дисциплине в течение семестра оценивается по итогам самостоятельной работы на дискуссиях и семинарах.

12.2. Итоговый контроль уровня достижения целей дисциплины проводится в форме зачета. Итоговая оценка складывается из оценок текущего уровня успеваемости и итогового контроля.

12.3. Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему.

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2. Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 10/12

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые курсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

### 13. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ


Основными видами учебной деятельности в ходе изучения курса являются лекции, практические занятия и самостоятельная работа аспирантов, консультирование по отдельным темам дисциплины.

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет аспирантам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться рабочей программой по дисциплине. При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в вузе.

Практические занятия проводятся с целью приобретения навыков, необходимых в профессиональной деятельности аспиранта в области сохранения жизни и здоровья человека за счет учета влияния человеческого фактора на безопасность проводимых в морской индустрии.

Важным звеном во всей системе обучения является самостоятельная работа. В широком смысле под ней следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности аспирантов, как в отсутствии преподавателя, так и в контакте с ним. Она является одним из основных методов поиска и приобретения новых знаний, работы с литературой, а также выполнения предложенных заданий. Преподаватель призван оказывать в этом методическую помощь аспирантам и осуществлять руководство их самостоятельной работой.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 11/12

Преподавателю необходимо контролировать степень усвоения аспирантами текущего материала, а также уровень остаточных знаний по уже изученным темам.

При изучении курса предусмотрены следующие формы текущего контроля:

- опросы по теоретическому материалу;
- дискуссии по теоретическому материалу.

Промежуточный контроль осуществляется в форме сдачи кандидатского экзамена и имеет целью определить степень достижения учебных целей по дисциплине.

С целью формирования мотивации и повышения интереса к предмету особое внимание при чтении курса необходимо обратить на темы, которые можно проиллюстрировать примерами из практической сферы, связывая теоретические положения с будущей профессиональной деятельностью аспирантов.

#### **14 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**


При изучении дисциплины аспирант должен добросовестно посещать лекции и практические занятия.

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа аспирантов. Эта работа предполагает:

- изучение лекционного материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины по рекомендованной литературе и углубленную проработку некоторых тем, изложенных в лекциях;
- подготовка к промежуточному и текущему (итоговому) контролю.

Аспирант обязан в полном объеме использовать время самостоятельной работы, предусмотренное настоящей рабочей программой, для изучения соответствующих разделов дисциплины, и своевременно обращаться к преподавателю в случае возникновения затруднений при выполнении самостоятельной работы.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы и распределение объема на нее определяется по темам дисциплины согласно тематическому плану рабочей программы.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СТЕРЕОТИПЫ ПОВЕДЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (АСПИРАНТУРА)			
	QD-6.2.2/РПД	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V 2	Стр. 12/12

## 15. СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Человеческий фактор: образование и практическая подготовка, стереотипы поведения, влияние на уровень безопасности» представляет собой компонент образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации направления подготовки **20.06.01 «Техносферная безопасность»**, **направленность (профиль) программы 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (в морской индустрии)»**.

Автор программы - Кипер А.В. д.т.н., профессор кафедры безопасности мореплавания

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии транспортного факультета (протокол № 11 от 30.06. 2021 г.).