

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Технологический факультет

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

УТВЕРЖДАЮ

Декан механического факультета



С.Ю. Труднев

«17» апреля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда»

специальность

25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования»
(уровень специалитета)

специализация

«Техническая эксплуатация и ремонт оборудования промышленного флота»

Петропавловск-Камчатский
2019

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по специальности 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», учебного плана и графика учебного процесса ФГБОУ ВО КамчатГТУ по специальности 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования»

Составители рабочей программы:

Доцент кафедры ЗОС, к.т.н., доц.



А.Р. Ляндзберг

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», протокол № 7 от «14» марта 2019 г.

Заведующий кафедрой «Защита окружающей среды и водопользование» к.г.н., доц.

«14» марта 2019 г.



Л.М. Хорошман

1 Цели и задачи изучения дисциплины, ее место в учебном процессе

Изучение дисциплины способствует формированию у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в условиях производства.

В результате изучения дисциплины студент **должен знать:** правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности труда; основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов, Основные принципы оказания первой помощи.

Студент **должен уметь:** эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; реализовывать мероприятия по повышению безопасности труда; планировать и осуществлять мероприятия по защите производственного персонала и населения от опасных и вредных воздействий производственной среды.

Студент **должен получить навыки:** определения вредных факторов производственной среды; контроля параметров и уровня негативных воздействий; основных способов снижения негативных воздействий опасных и вредных производственных факторов, оказания первой помощи.

Студент должен овладеть следующими компетенциями: ПК – 5: способность организовывать безопасные условия ведения работ по монтажу и наладке транспортного радиоэлектронного оборудования.

ПК-16: готовность применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, меры по ликвидации их последствий и по их предотвращению.

Основная задача дисциплины – дать обучаемым теоретические знания и практические навыки, необходимые для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- разработки и реализации мер защиты человека от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- оказания первой помощи.

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы производственной среды; принципы обеспечения безопасности человека на производстве, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда на производстве; требования по обеспечению безопасности производственной деятельности.

Знания, полученные по дисциплине, используются при выполнении курсовых работ, выпускных квалификационных работ, а также непосредственно в профессиональной деятельности будущего специалиста.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 способностью организовать безопасные условия ведения работ по монтажу и наладке транспортного радиоэлектронного оборудования;

ПК-16 готовностью применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, стихийных бедствий, меры по ликвидации их последствий и по их предотвращению.

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ПК-5	способностью организовать безопасные условия ведения работ по монтажу и наладке транспортного радиоэлектронного оборудования	1. Знать: - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности труда; - условия труда;	З(ПК-5)1 З(ПК-5)2
		2. Уметь: - реализовывать мероприятия по повышению безопасности труда;	У(ПК-5)1
		3. Владеть: - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	В(ПК-5)1
ПК-16	готовностью применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, стихийных бедствий, меры по ликвидации их последствий и по их предотвращению	1. Знать: - средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов.	З(ПК-16)1
		2. Уметь: - эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - планировать и осуществлять мероприятия по защите производственного персонала и населения от опасных и вредных воздействий производственной среды	У(ПК-16)1 У(ПК-16)2
		3. Владеть: - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	В(ПК-16)1

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина является факультативной дисциплиной в структуре основной профессиональной образовательной программы.

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение учебных часов по разделам дисциплины

План распределения учебных часов по разделам дисциплины представлен в табл.

1.

Таблица 1 – Распределение учебных часов по разделам дисциплины очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы			
Введение, цель и задачи курса. Теоретические основы и практические функции безопасности труда.	7	3	1	2	-	4	Опрос	
Условия труда.	7	3	1	2	-	4	Тестирование, доклады	
Факторы рабочей среды.	10	6	2	4	-	4	Тестирование	
Документация по охране труда.	7	3	1	2	-	4	Доклады, тестирование	
Инструктаж по охране труда.	7	3	1	2	-	4	Доклады, тестирование, практические задания	
Специальная оценка рабочих мест.	10	6	2	4	-	4	Опрос	
Охрана труда при работе с химическими веществами.	7	3	1	2	-	4	Доклады, тестирование	
Охрана труда при работе с электроприборами, движущимися механизмами.	7	3	1	2	-	4	Доклады, тестирование	
Расследование несчастных случаев на производстве.	10	6	2	4	-	4	Доклады, тестирование, практические	

							задания	
Зачет								
Всего	72		12	24	-	36		

Таблица 2 – Распределение учебных часов по разделам дисциплины заочной формы обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные работы			
Введение, цель и задачи курса. Теоретические основы и практические функции безопасности труда.	7	-	-	-	-	7	Опрос	
Условия труда.	7,5	0,5	-	0,5	-	7	Тестирование, доклады	
Факторы рабочей среды.	7,5	0,5	0,5	-	-	7	Тестирование	
Документация по охране труда.	8	1	0,5	0,5	-	7	Доклады, тестирование	
Инструктаж по охране труда.	8	1	0,5	0,5	-	7	Доклады, тестирование, практические задания	
Специальная оценка рабочих мест.	9	2	1	1	-	7	Опрос	
Охрана труда при работе с химическими веществами.	8	1	0,5	0,5	-	7	Доклады, тестирование	
Охрана труда при работе с электроприборами, движущимися механизмами.	8	1	0,5	0,5	-	7	Доклады, тестирование	
Расследование несчастных случаев на производстве.	9	1	0,5	0,5	-	8	Доклады, тестирование, практические задания	
Зачет								
Всего	72	8	4	4	-	64		

5. Содержание дисциплины по разделам

Раздел №1

Лекция 1.1. Тема. Введение, цель и задачи курса. Теоретические основы и практические функции безопасности труда.

Рассматриваемые вопросы: Цель изучения дисциплины, задачи. Основные понятия: безопасность труда, охрана труда, техника безопасности, гигиена труда.

Лекция 1.2. Тема. Условия труда.

Рассматриваемые вопросы: Оптимальные (комфортные), допустимые, вредные, опасные условия труда. Воздействие на здоровье человека.

Практическая работа 1.1. Санитарно-гигиеническое нормирование факторов рабочей среды.

Задание: Рассмотреть основные принципы санитарно-гигиенического нормирования. Понятие о ПДК, ПДУ, ПД, ПДД. По данным лимитирующим показателям вредности определить категорию водопользования водоема.

Лекция 1.3. Факторы рабочей среды.

Рассматриваемые вопросы: Физические факторы: вибрация, инфразвук, ультразвук, шум, электромагнитные поля. Химические факторы. Биологические факторы. Психфизиологические факторы.

Практическая работа 1.2. Определение достаточности освещения в учебной аудитории.

Задание: С помощью люксметра определить фактические показатели параметров освещения и их соответствие требованиям к данному классу зрительной работы.

Практическая работа 1.3. Определение магнитного поля электроприборов.

Задание: Знакомство с прибором «Циклон», его устройство и применение. Измерение магнитного поля компьютера, ноутбука, сотовых телефонов.

СРС по разделу 1:

1. Подготовка к практическим работам

Раздел №2

Лекция 2.1. Документация по охране труда.

Рассматриваемые вопросы: Нормативно-правовая база по охране труда. Основные документы.

Практическая работа 2.1. Инструкция по охране труда.

Задание: Разработать инструкцию по технике безопасности в лабораториях и мастерских.

Лекция 2.2. Инструктаж по охране труда.

Рассматриваемые вопросы: Виды инструктажа. Журналы инструктажа. Ответственность.

Лекция 2.3. специальная оценка рабочих мест.

Рассматриваемые вопросы: Цель, задачи специальной оценки рабочих мест. Этапы проведения.

Практическая работа 2.2. Расчет интегральной тяжести и напряженности труда на рабочем месте.

Задание: Рассмотреть производственные факторы на рабочем месте. Рассчитать интегральной тяжести и напряженности труда на рабочем месте.

СРС по разделу 2.

1. Подготовка к практическим работам.

Раздел №3

Лекция 3.1. Охрана труда при работе с химическими веществами.

Рассматриваемые вопросы: Работа с кислотами, щелочами. Нейтрализующие растворы. Охрана труда при работе в лаборатории.

Лекция 3.2. Охрана труда при работе с электроприборами, движущимися механизмами.
Рассматриваемые вопросы: Электробезопасность. Воздействие электрического тока на человека. Первая помощь при поражении электрическим током.

Лекция 3.3. Расследование несчастных случаев на производстве.

Рассматриваемые вопросы: Ответственность за несчастный случай. Комиссия по расследованию несчастных случаев. Сроки расследования.

Практическая работа 3.2. Первая помощь пострадавшему.

Задание: Овладеть навыками сердечно-легочной реанимации, остановки кровотечения, помощи при ожогах, ушибах и переломах.

СРС по разделу 3.

Подготовка к коллоквиуму

Вопросы:

1. Охрана труда при работе с химическими веществами.
2. Охрана труда при работе с электроприборами.
3. Охрана труда при работе с движущимися механизмами.
4. Расследование несчастных случаев на производстве.
5. Оказание первой помощи пострадавшим: сердечно-легочная реанимация, ушибы, переломы, тепловой удар, обморок.

6. Перечень вопросов (заданий) к промежуточной аттестации

1. Воздействие на организм человека вибрации и звука. Нормирование. Защита.
2. Воздействие на организм человека электромагнитных полей излучения. Нормирование, защита.
3. Воздействие на организм человека, инфракрасного, ультрафиолетового излучений.
4. Инструктаж. Виды инструктажа.
5. Воздействие на организм человека химических факторов окружающей среды.
6. Воздействие на организм человека биологических факторов окружающей среды.
7. Тяжесть и напряженность труда. Нормирование.
8. Основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды.
9. Охрана труда при работе с химическими веществами.
10. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
11. Понятие об оптимальных, допустимых и вредных условиях труда. Влияние условий труда на организм человека.
12. Профилактика профессиональных заболеваний.
13. Охрана труда при работе с электроинструментом.
14. Охрана труда при работе с движущимися механизмами.
15. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе.
16. Оказание первой помощи при ушибах, переломах.

7. Рекомендуемая литература

7.1 Основная

1. Девисилов В.А. Охрана труда. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2006 – 120 экз.

7.2 Дополнительная

2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общей редакцией С.В. Белова.– М.: Высшая школа, 2006. – 29 экз.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- использование слайд-презентаций;
- изучение нормативных документов на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, проработка документов;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Word;
- пакет Microsoft Office
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- презентационный редактор Microsoft Power Point;
- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

- справочно-правовая система Консультант-плюс <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- для проведения занятий лекционного типа, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория № 6-419 с комплектом учебной мебели на 50 посадочных места;
- доска аудиторная.

**Дополнения и изменения в рабочей программе за
_____ / _____ учебный год**

В рабочую программу по дисциплине «Охрана труда»

для студентов направления подготовки _____
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Защита окружающей среды и водопользование»

« ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____