

8086

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по образовательной
деятельности

Бородавкин В.А.

М.П.

2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА

Направление/специальность подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Специализация/профиль/ программа подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Заочная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)								ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
				АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
4	7	3	108	4	0	0	4	104	0	0	104	диф. зач.
4	8	3	108	4	0	0	4	104	0	0	104	экз.
ВСЕГО		6	216	8	0	0	8	208	0	0	208	

Начальник отдела основных
образовательных программ
Устинов А.А./Санкт-Петербург
2024 г.

930

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

20.03.01 Техносферная безопасность

Программу составил:

Кафедра Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Куклин Денис Александрович, д.т.н.



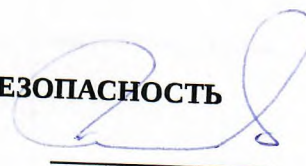
Эксперт:

заведующий кафедрой «Инженерная защита окружающей среды» Санкт-Петербургского государственного технологического института
Ивахнюк Г.К., д.х.н., проф.



Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

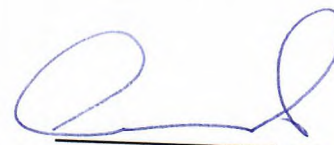
Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры рабочей программы

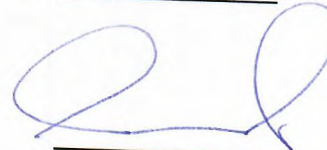
Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



ФАКУЛЬТЕТ "Е" ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ

Декан Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Оценочные средства и методики их применения
- Приложение 4. Лист изменений, вносимых в рабочую программу

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПСК-1.2 — способность осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

ПСК-1.2

знания:

на уровне представлений:

- знать научные основы обеспечения безопасных условий труда;
- знать источники опасных и вредных производственных факторов, возникающих на рабочих

местах;

на уровне воспроизведения:

- знать классификацию основных типов опасных и вредных производственных факторов;
- знать нормативно-техническую документацию по обеспечению безопасных условий труда;
- знать методики натурных замеров и оценки опасных и вредных производственных факторов на

рабочих местах;

на уровне понимания:

- знать основные средства и методы обеспечения безопасных условий труда.;;

умения:

теоретические:

- уметь анализировать, оценивать и нормировать опасные и вредные факторы производственного процесса;

- уметь проводить выбор и расчет основных средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

практические:

- уметь выбрать и рассчитать необходимые способы и средства защиты от опасных и вредных факторов;

- уметь пользоваться современной приборной базой для определения фактических уровней опасных и вредных производственных факторов.;;

навыки:

- уметь провести натурные замеры уровней вредных производственных факторов;
- уметь провести оценку факторов трудового процесса..

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА** является дисциплиной **вариативной части блока 1** программы подготовки по направлению *20.03.01 Техносферная безопасность*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ОЗДОРОВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ, ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ОПК-3 — способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
- 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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников, а также аспектами трудового законодательства в области охраны труда.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %
				ВСЕГО	Практические занятия		ПСК-1.2
4	7	Раздел 1. Введение. Предмет и содержание учебной дисциплины "Оценка условий труда". Связь дисциплины со специальными дисциплинами факультетов. Сущность и методологические основы дисциплины «Оценка условий труда». Основные термины и определения. Содержание дисциплины и ее связь со специальными дисциплинами факультетов.	0.5	0.5	0.5	0	2
4	7	Раздел 2. Оценка условий труда (ОУТ). Основные понятия. Термины и определения. Законодательная база в области ОУТ. Права и обязанности работодателя, работников и экспертов организаций, проводящих ОУТ.	16.5	0.5	0.5	16	6
4	7	Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ). Классификатор ОВПФ. Идентификация ОВПФ на рабочих местах при проведении ОУТ. Особенности воздействия на организм человека различных видов ОВПФ.	18	1	1	17	20
4	7	Раздел 4. Основные этапы проведения Оценки условий труда (ОУТ). Порядок проведения ОУТ. Создание комиссии. Подготовка перечня рабочих мест подлежащих оценке условий труда. Особенности проведения ОУТ на отдельных рабочих местах.	16.5	0.5	0.5	16	4
4	7	Раздел 5. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата. Параметры микроклимата на рабочих местах и их нормирование в зависимости от ТНС-индекса. Категории работ. Охлаждающий и нагревающий микроклимат. Приборы и методики контроля параметров микроклимата на рабочих местах.	18.5	0.5	0.5	18	6
4	7	Раздел 6. Отнесение условий труда к классу	20.5	0.5	0.5	20	6

		(подклассу) условий труда при воздействии химического фактора и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия. Вредные вещества, их классификация и предельно допустимые концентрации (ПДК). Методы и средства нормализации нормируемых параметров воздуха рабочей зоны. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Приборы и методики контроля параметров воздуха рабочей зоны.					
4	7	Раздел 7. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды. Виды производственного освещения. Особенности нормирования естественного и искусственного освещения. Приборы и методики измерения освещенности на рабочих местах.	17.5	0.5	0.5	17	6
Всего за 7 семестр			108	4	4	104	50
4	8	Раздел 8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии акустических факторов (шума, инфразвука, ультразвука (воздушного)). Основные источники акустических факторов в машиностроении. Влияние на организм человека, нормирование шума. Методы и средства защиты. Методы измерения акустических факторов, измерительная аппаратура.	21	1	1	20	15
4	8	Раздел 9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии на работника постоянной вибрации. Общая и локальная вибрация. Основные источники вибрации в машиностроении. Влияние вибрации на организм человека, нормирование вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Средства индивидуальной защиты от вибрации. Методы измерения вибрации, измерительная аппаратура.	12.5	0.5	0.5	12	6
4	8	Раздел 10. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего и неионизирующих излучений. Основные источники ионизирующего и неионизирующих излучений. Влияние неионизирующих излучений на организм человека, нормирование. Методы и средства защиты от неионизирующих излучений. Методы измерения неионизирующих излучений, измерительная аппаратура. Гигиенические критерии оценки ионизирующего излучения. Методика оценки условий труда при воздействии ионизирующего излучения.	18.5	0.5	0.5	18	7
4	8	Раздел 11. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса. Показатели напряженности трудового процесса. Методика оценки напряженности трудового процесса.	17.5	0.5	0.5	17	7
4	8	Раздел 12. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового	11.5	0.5	0.5	11	7

		процесса. Показатели тяжести трудового процесса. Методика оценки тяжести трудового процесса. Общая оценка тяжести трудового процесса.					
4	8	Раздел 13. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора. Наименования биологических факторов. Нормирование и особенности оценки.	11.5	0.5	0.5	11	4
4	8	Раздел 14. Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности. Результаты проведения оценки условий труда и их применение. Льготы и компенсации работникам по условиям труда. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.	15.5	0.5	0.5	15	4
Всего за 8 семестр			108	4	4	104	50
Всего по дисциплине			216	8	8	208	100

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Введение.	Предмет и содержание учебной дисциплины "Оценка условий труда". Связь дисциплины со специальными дисциплинами факультетов. Сущность и методологические основы дисциплины «Оценка условий труда». Основные термины и определения. Содержание дисциплины и ее связь со специальными дисциплинами факультетов.	0.5
2	Раздел 2. Оценка условий труда (ОУТ).	Основные понятия. Термины и определения. Законодательная база в области ОУТ. Права и обязанности работодателя, работников и экспертов организаций, проводящих ОУТ.	0.5
3	Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ).	Классификатор ОВПФ. Идентификация ОВПФ на рабочих местах при проведении ОУТ.	0.5
4		Особенности воздействия на организм человека различных видов ОВПФ.	0.5
5	Раздел 4. Основные этапы проведения Оценки условий труда (ОУТ).	Порядок проведения ОУТ. Создание комиссии. Подготовка перечня рабочих мест подлежащих оценке условий труда.	0.25
6		Особенности проведения ОУТ на отдельных рабочих местах.	0.25
7	Раздел 5. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата.	Параметры микроклимата на рабочих местах и их нормирование в зависимости от ТНС-индекса. Категории работ. Охлаждающий и нагревающий микроклимат.	0.25
8		Приборы и методики контроля параметров микроклимата на рабочих местах.	0.25
9	Раздел 6. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.	Вредные вещества, их классификация и предельно допустимые концентрации (ПДК). Методы и средства нормализации нормируемых параметров воздуха рабочей зоны.	0.25
10		Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Приборы и методики контроля параметров воздуха рабочей зоны.	0.25
11	Раздел 7. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды.	Виды производственного освещения. Особенности нормирования естественного и искусственного освещения.	0.25
12		Приборы и методики измерения освещенности на рабочих местах.	0.25

Всего за 7 семестр			4
13	Раздел 8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии акустических факторов (шума, инфразвука, ультразвука (воздушного)).	Методы и средства защиты.	0.25
14	Раздел 8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии акустических факторов (шума, инфразвука, ультразвука (воздушного)).	Основные источники акустических факторов в машиностроении. Влияние на организм человека, нормирование шума.	0.5
15		Методы измерения акустических факторов, измерительная аппаратура.	0.25
16	Раздел 9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии на работника постоянной вибрации.	Методы измерения вибрации, измерительная аппаратура.	0.25
17	Раздел 9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии на работника постоянной вибрации.	Общая и локальная вибрация. Основные источники вибрации в машиностроении. Методы и средства защиты от вибрации. Средства индивидуальной защиты от вибрации. Влияние вибрации на организм человека, нормирование вибрации.	0.25
18		Основные источники ионизирующего и неионизирующих излучений. Влияние неионизирующих излучений на организм человека, нормирование. Методы и средства защиты от неионизирующих излучений. Методы измерения неионизирующих излучений, измерительная аппаратура. Гигиенические критерии оценки ионизирующего излучения. Методика оценки условий труда при воздействии ионизирующего излучения.	0.5
19	Раздел 11. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса.	Показатели напряженности трудового процесса.	0.25
20	Раздел 12. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса.	Методика оценки напряженности трудового процесса.	0.25
21		Показатели тяжести трудового процесса. Методика оценки тяжести трудового процесса. Общая оценка тяжести трудового процесса.	0.5
22	Раздел 13. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора.	Наименования биологических факторов Нормирование и особенности оценки.	0.5
23	Раздел 14. Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности.	Результаты проведения оценки условий труда и их применение. Льготы и компенсации работникам по условиям труда. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.	0.5
Всего за 8 семестр			4

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, ауд. часов
1	Раздел 2. Оценка условий труда (ОУТ).	Анализ материала семинара. Изучение законодательной базы в области ОУТ. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	16
2	Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ).	Анализ материала семинара. Изучение особенностей воздействия на организм человека различных видов ОВПФ. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	17
3	Раздел 4. Основные этапы проведения	Анализ материала семинара. Изучение порядка проведения ОУТ и создания комиссии. Подготовка ответов к контрольным	16

	Оценки условий труда (ОУТ).	вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников. Подготовка перечня рабочих мест подлежащих оценке условий труда.	
4	Раздел 5. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата.	Анализ материала семинара. Изучение категорий работ. Изучение особенностей охлаждающего и нагревающего микроклимата. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	18
5	Раздел 6. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.	Анализ материала семинара. Изучение вредных веществ, их классификация и предельно допустимые концентрации (ПДК). Изучение методов и средств нормализации нормируемых параметров воздуха рабочей зоны. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	20
6	Раздел 7. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды.	Анализ материала семинара. Изучение видов производственного освещения. Изучение особенностей нормирования естественного и искусственного освещения. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	17
Всего за 7 семестр			104
7	Раздел 8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии акустических факторов (шума, инфразвука, ультразвука (воздушного)).	Анализ материала семинара. Основные источники акустических факторов в машиностроении. Изучение методов и средств защиты от акустических факторов. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам.	20
8	Раздел 9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии на работника постоянной вибрации.	Анализ материала семинара. Изучение основных источников вибрации в машиностроении. Изучение влияния вибрации на организм человека, нормирование вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Средства индивидуальной защиты от вибрации. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам.	12
9	Раздел 10. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего и неионизирующих излучений.	Анализ материала семинара. Основные источники ионизирующего и неионизирующих излучений. Изучение влияния неионизирующих излучений на организм человека, нормирование. Методы и средства защиты от неионизирующих излучений. Гигиенические критерии оценки ионизирующего излучения. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам.	18
10	Раздел 11. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса.	Анализ материала семинара. Показатели напряженности трудового процесса. Изучение методики оценки напряженности трудового процесса. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	17
11	Раздел 12. Отнесение	Анализ материала семинара. Изучение методики оценки	11

	условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса.	тяжести трудового процесса. Общая оценка тяжести трудового процесса. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	
12	Раздел 13. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора.	Анализ материала семинара. Наименования биологических факторов. Изучение нормирования и особенности оценки биологических факторов. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	11
13	Раздел 14. Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности.	Анализ материала семинара. Льготы и компенсации работникам по условиям труда. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	15
Всего за 8 семестр			104

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7						Т						Контр.Р.					КПос, диф. зач.
8						Т			Контр.Р.								КПос

Условные обозначения:

- Т – тест;
- Контр.Р. – контрольная работа;
- КПос – контроль посещаемости;
- диф. зач. – дифференцированный зачет.

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- тест;
- контрольная работа;
- контроль посещаемости.

Рубежная аттестация студентов производится по итогам половины семестра в следующих формах:

- тест;
- контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- дифференцированный зачет;
- экзамен.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. Коллективные средства защиты. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014, эл. рес.
2. Коллективные средства защиты. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014, эл. рес.
3. Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности. Санкт-Петербург: Лань, 2017, эл. рес.
4. Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности. Санкт-Петербург: Лань, 2017, эл. рес.
5. Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018, 174 экз.
6. С. К. Петров, А. А. Лубянченко, В. В. Карманова. Оздоровление воздушной среды. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014, 60 экз.
7. С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств. М.: Логос, 2016, 50 экз.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <http://library.voenmeh.ru/jirbis2> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
2. <https://urait.ru> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов..

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Практические занятия:

1. Проектор.

6.2. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА** является дисциплиной **вариативной части блока 1** программы подготовки по направлению *20.03.01 Техносферная безопасность*. Дисциплина реализуется на факультете *Е Оружие и системы вооружения* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ПСК-1.2 способность осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников, а также аспектами трудового законодательства в области охраны труда.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- тест;
- контрольная работа;
- контроль посещаемости.

Рубежная аттестация студентов производится по итогам половины семестра в следующих формах:

- тест;
- контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- дифференцированный зачет;
- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **6 з.е., 216 ч.** Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (**8 ч.**), самостоятельная работа студента (**208 ч.**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 216 ч., из них 8 ч. аудиторных занятий, и 208 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о порядке проведения промежуточной аттестации студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 2. Оценка условий труда (ОУТ).		
Анализ материала семинара. Изучение законодательной базы в области ОУТ. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18) Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)	16
Итого по разделу 2		16
Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ).		
Анализ материала семинара. Изучение особенностей воздействия на организм человека различных видов ОВПФ. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (1)	17
Итого по разделу 3		17
Раздел 4. Основные этапы проведения Оценки условий труда (ОУТ).		
Анализ материала семинара. Изучение порядка проведения ОУТ и создания комиссии. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников. Подготовка перечня рабочих мест подлежащих оценке условий труда.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18)	16
Итого по разделу 4		16
Раздел 5. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата.		
Анализ материала семинара. Изучение категорий работ. Изучение особенностей охлаждающего и нагревающего микроклимата. Подготовка ответов к контрольным вопросам,	Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их	18

просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2) Коллективные средства защиты: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (3, 4) С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (5) С. К. Петров, А. А. Лубянченко, В. В. Карманова. Оздоровление воздушной среды: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (3, 4, 7)	
Итого по разделу 5		18
Раздел 6. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.		
Анализ материала семинара. Изучение вредных веществ, их классификация и предельно допустимые концентрации (ПДК). Изучение методов и средств нормализации нормируемых параметров воздуха рабочей зоны. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18) Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2) Коллективные средства защиты: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (3, 4)	20
Итого по разделу 6		20
Раздел 7. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды.		
Анализ материала семинара. Изучение видов производственного освещения. Изучение особенностей нормирования естественного и искусственного освещения. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников.	Коллективные средства защиты: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (5) С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических	17

	<p>процессов и производств: М.: Логос, 2016 (13, 18)</p> <p>Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2)</p>	
Итого по разделу 7		17
Раздел 8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии акустических факторов (шума, инфразвука, ультразвука (воздушного)).		
<p>Анализ материала семинара. Основные источники акустических факторов в машиностроении. Изучение методов и средств защиты от акустических факторов. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам.</p>	<p>Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2017 (7)</p> <p>Коллективные средства защиты: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (2)</p> <p>С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (6, 18)</p> <p>Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2)</p>	20
Итого по разделу 8		20
Раздел 9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии на работника постоянной вибрации.		
<p>Анализ материала семинара. Изучение основных источников вибрации в машиностроении. Изучение влияния вибрации на организм человека, нормирование вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Средства индивидуальной защиты от вибрации. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам.</p>	<p>Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2017 (7)</p> <p>С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (6, 18)</p> <p>Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ</p>	12

	"ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2) Коллективные средства защиты: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (1)	
Итого по разделу 9		12
Раздел 10. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего и неионизирующих излучений.		
Анализ материала семинара. Основные источники ионизирующего и неионизирующих излучений. Изучение влияния неионизирующих излучений на организм человека, нормирование. Методы и средства защиты от неионизирующих излучений. Гигиенические критерии оценки ионизирующего излучения. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам.	Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2017 (7) С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (7, 8, 9, 18) Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2) Коллективные средства защиты: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2014 (7)	18
Итого по разделу 10		18
Раздел 11. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса.		
Анализ материала семинара. Показатели напряженности трудового процесса. Изучение методики оценки напряженности трудового процесса. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18) Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2)	17
Итого по разделу 11		17
Раздел 12. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса.		
Анализ материала семинара. Изучение методики оценки тяжести трудового процесса. Общая оценка тяжести трудового процесса. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических	11

Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18) Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (2)	
Итого по разделу 12		11
Раздел 13. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора.		
Анализ материала семинара. Наименования биологических факторов. Изучение нормирования и особенности оценки биологических факторов. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2017 (6) С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18)	11
Итого по разделу 13		11
Раздел 14. Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности.		
Анализ материала семинара. Льготы и компенсации работникам по условиям труда. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (18)	15
Итого по разделу 14		15

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- контроль посещаемости;
- тест;
- контрольная работа;
- дифференцированный зачет.

Критерии оценивания

Контроль посещаемости

При посещении более 50% занятий выставляется оценка «Удовлетворительно»

При посещении 80% занятий выставляется оценка «Хорошо»

При посещении 90% занятий выставляется оценка «Отлично»

Тест

Сдача тестирования проводится путем выбора правильного ответа на каждый из 10 вопросов теста (по 4 варианта ответа на каждый вопрос)

При ответе на 9-10 вопросов ставится оценка «Отлично»

При ответе на 7-8 вопросов ставится оценка «Хорошо»

При ответе на 6 вопросов ставится оценка «Удовлетворительно»

Контрольная работа

Сдача контрольной работы проводится путем письменного ответа на контрольные вопросы по дисциплине «Оценка условий труда».

При ответе на 2 вопроса выставляется оценка «Удовлетворительно»

При ответе на 3 вопроса выставляется оценка «Хорошо»

При ответе на 4-5 вопросов выставляется оценка «Отлично»

Дифференцированный зачет

К сдаче дифференцированного зачета допускаются студенты, полностью выполнившие график контрольных мероприятий за семестр. Сдача дифференцированного зачета проводится в форме письменных ответов на вопросы тестирования, содержащиеся в перечне контрольных вопросов по дисциплине «Оценка условий труда».

При ответе на 9-10 вопросов ставится оценка «Отлично»

При ответе на 7-8 вопросов ставится оценка «Хорошо»

При ответе на 6 вопросов ставится оценка «Удовлетворительно»

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Практические занятия		ПСК-1.2	

								НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
4	7	Раздел 1. Введение.	0.5	0.5	0.5	0	2	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	7	Раздел 2. Оценка условий труда (ОУТ).	16.5	0.5	0.5	16	6	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	7	Раздел 3. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ).	18	1	1	17	20	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	7	Раздел 4. Основные этапы проведения Оценки условий труда (ОУТ).	16.5	0.5	0.5	16	4	Тест, Контроль посещаемости, Контрольная работа
4	7	Раздел 5. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата.	18.5	0.5	0.5	18	6	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	7	Раздел 6. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.	20.5	0.5	0.5	20	6	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	7	Раздел 7. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды.	17.5	0.5	0.5	17	6	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
Всего за 7 семестр			108	4	4	104	50	

4	8	Раздел 8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии акустических факторов (шума, инфразвука, ультразвука (воздушного)).	21	1	1	20	15	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	8	Раздел 9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии на работника постоянной вибрации.	12.5	0.5	0.5	12	6	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	8	Раздел 10. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего и неионизирующих излучений.	18.5	0.5	0.5	18	7	Тест, Контроль посещаемости, Контрольная работа
4	8	Раздел 11. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса.	17.5	0.5	0.5	17	7	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	8	Раздел 12. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса.	11.5	0.5	0.5	11	7	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	8	Раздел 13. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора.	11.5	0.5	0.5	11	4	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
4	8	Раздел 14. Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности.	15.5	0.5	0.5	15	4	Тест, Контрольная работа, Контроль посещаемости
Всего за 8 семестр			108	4	4	104	50	
Всего по дисциплине			216	8	8	208	100	