

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

## Мониторинг состояний условий труда на рабочих местах

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Учебный план	g200401-ОТиПБ-23-1.plx 20.04.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность	
Квалификация	<b>Магистр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 1
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	76	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*ст. преподаватель, Фомина Е.Р.*

Рабочая программа дисциплины

**Мониторинг состояний условий труда на рабочих местах**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана:

20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Безопасность жизнедеятельности**

Зав. кафедрой д.биол.н., профессор Мйстренко Е.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	изучение вредных факторов современного производства, принципов их гигиенического нормирования; изучение правовой и нормативно-технической документации в области производственной санитарии и гигиены труда, а также современных коллективных и индивидуальных средств защиты от вредных производственных
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Управление охраной труда на предприятии
2.1.2	Управление охраной труда на предприятии
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Промышленная безопасность
2.2.2	Обеспечение безопасности персонала на производстве
2.2.3	Надзор и контроль в сфере безопасности

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-2.5:** Разрабатывает мероприятия, направленные на улучшение состояния промышленной безопасности и предотвращение ущерба окружающей среде

**ПК-1.4:** Применяет методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявляет и анализирует недостатки

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- Основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности;
3.1.2	- Основные нормативно-правовые акты в области промышленной санитарии;
3.1.3	- Основные нормативно-правовые акты в области гигиены труда, охраны труда;
3.1.4	- Основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;
3.1.5	- основные виды опасностей, которые могут негативно влиять;
3.1.6	- основные виды опасностей, которые могут негативно влиять на окружающую среду;
3.1.7	- основные техносферные факторы, их свойства и характеристики;
3.1.8	- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
3.1.9	- методы защиты от опасностей и основные принципы обеспечения техносферной безопасности.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- Применять базу нормативно-правовых актов для мониторинга условий труда на рабочих местах,
3.2.2	- Применять базу нормативно-правовых актов при выборе средств коллективной и индивидуальной защиты для улучшения условий труда,
3.2.3	- Применять базу нормативно-правовых актов для проведения профилактических мероприятий, направленных на ознакомление и обучение работников в вопросах охраны труда;
3.2.4	- четко структурировать информацию в вопросах обеспечения безопасности в профессиональной деятельности;
3.2.5	- четко структурировать информацию в вопросах обеспечения безопасности в различных сферах жизни человека;
3.2.6	- пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;
3.2.7	- идентифицировать основные техносферные факторы, влияющие на человека в профессиональной деятельности;
3.2.8	- определять основные техносферные факторы, влияющие на человека в жизненных ситуациях;
3.2.9	- идентифицировать основные техносферные факторы, влияющие на природную среду.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- Навыками поиска актуальной нормативной документации, регламентирующей деятельность предприятия в вопросах охраны труда и обеспечения безопасности;
3.3.2	- Навыками анализа фактических условий труда при их сравнении с нормативными показателями;

3.3.3	- пропагандирования основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности в коллективе;
3.3.4	- навыками аргументированно и профессионально информировать других о различных видах опасностей для человека и окружающей среды;
3.3.5	- навыками аргументированно информировать других о последствиях воздействия опасностей;
3.3.6	- навыками профессионально информировать других о и мерах защиты от опасностей в профессиональной деятельности и в других сферах жизни человека;
3.3.7	- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности;
3.3.8	- навыками расчетными методами выбирать устройства, системы и методы для защиты человека;
3.3.9	- навыками расчета для выбора устройств, систем и методов для защиты окружающей среды от

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>					
1.1	Введение. История развития промышленной санитарии и гигиены труда /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.2	Введение. История развития промышленной санитарии и гигиены труда /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.3	Санитарное законодательство Российской Федерации /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.4	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно -защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.5	Санитарное законодательство Российской Федерации /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.6	Профессиональные заболевания, расследование и учет /Лек/	1	2	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.7	Профессиональные заболевания в различных отраслях народного хозяйства /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.8	Профессиональные заболевания, расследование и учет /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.9	Вредные химические вещества и пыль на производстве /Лек/	1	2	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.10	Гигиеническая оценка условий труда по производственной пыли /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.11	Оценка токсичности промышленных ядов /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.12	Вредные химические вещества и пыль на производстве /Ср/	1	6	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.13	Метеорологические условия на производстве /Лек/	1	2	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.14	Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	

1.15	Комфортный, нагревающий и охлаждающий микроклимат на производстве. Где встречается, действие на организм человека, профессиональные заболевания, нормирование, средства коллективной и индивидуальной защиты. /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.16	Метеорологические условия на производстве /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.17	Производственное освещение /Лек/	1	2	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.18	Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения зданий /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.19	Производственное освещение /Ср/	1	7	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.20	Шум, ультразвук и инфразвук как производственные факторы /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.21	Производственный шум и его влияние на организм человека /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.22	Шум, ультразвук и инфразвук как производственные факторы /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.23	Вибрация как производственный фактор /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.24	Гигиеническая оценка вибрации /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.25	Вибрация как производственный фактор /Ср/	1	7	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.26	Электромагнитные поля промышленной частоты и радиочастотного диапазона /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.27	Гигиенические аспекты работы операторов на персональных компьютерах /Пр/	1	2	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.28	Расчет средств защиты от электромагнитных излучений /Пр/	1	2	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.29	Расчет контурного защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.30	Электромагнитные поля промышленной частоты и радиочастотного диапазона /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.31	Лазерные, ультрафиолетовые и ионизирующие излучения и защита от них. /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.32	Лазерные, ультрафиолетовые и ионизирующие излучения и защита от них. /Ср/	1	6	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.33	Средства коллективной и индивидуальной защиты /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	

1.34	Средства индивидуальной защиты /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.35	Средства коллективной и индивидуальной защиты /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.36	Гигиеническая оценка условий труда /Лек/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.37	Обобщающее семинарское занятие /Пр/	1	1	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.38	Гигиеническая оценка условий труда /Ср/	1	5	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	
1.39	/Контр.раб./	1	4	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	Защита контрольной работы
1.40	/Зачёт/	1	6	ПК-1.4 ПК-2.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Афанасьева, О. С., Тихонова, О. В.	Экспертиза условий труда: специальная оценка условий труда на предприятиях: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2020, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Феоктистова Т. Г., Феоктистова О. Г., Наумова Т. В.	Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013, электронный ресурс	1

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Федорова Р. А.	Санитария и гигиена при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий: Учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014, электронный ресурс	1

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	Гигиена труда. Режим доступа: <a href="http://all-gigiena.ru/gigiena-truda">http://all-gigiena.ru/gigiena-truda</a> и <a href="http://ohranatruda.ru">http://ohranatruda.ru</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Операционные системы Microsoft Office;			
6.3.1.2	пакет прикладных программ Microsoft Office; доступ в Интернет			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	Консультант плюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>			
6.3.2.2	Охрана труда в России. Режим доступа: <a href="http://www.tehdoc.ru/">http://www.tehdoc.ru/</a>			

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Мультимедийное оборудование для демонстрации лекций.			
7.2	Приборы для измерения производственных факторов:			
7.3	Прибор комбинированный ТКА – ПК (ЯР);			
7.4	Прибор комбинированный ТКА – 01/3;			
7.5	Комплект приборов «Циклон 05 М»;			
7.6	Динамометр ДОСМ -03-0,5;			
7.7	Портативный счетчик аэроионов МАС – 01, Метеометр - МЭС – 200;			
7.8	Прибор Аргус – 07 пульс метр – люксметр;			
7.9	Газоанализатор ГАНК – 4(Р);			
7.10	Октава – 110А – ЭМП измеритель электромагнитных полей промышленной частоты 50 ГЦ, ТКА – ПКМ (модель 24) измеритель температуры и относительной влажности;			
7.11	Прибор «SVAN 947».			