

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Техногенная безопасность в электроэнергетике и электротехнике

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины
ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА


Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.02
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	1 семестр - 16 часов;
Практические занятия	1 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	1 семестр - 57,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая:	
Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	1 семестр - 0,5 часа;

Москва 2021

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Федорова Е.В.
	Идентификатор	R10572c90-FedorovaYV-4641cfee

(подпись)


Е.В. Федорова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кондратьева О.Е.
	Идентификатор	R4c792df8-KondratyevaOYe-7169b3

(подпись)


О.Е.

Кондратьева

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кондратьева О.Е.
	Идентификатор	R4c792df8-KondratyevaOYe-7169b3

(подпись)

О.Е.

Кондратьева

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: Профилактика техногенных (экологических, производственных) воздействий на физиологические функции организма человека

Задачи дисциплины

- Знакомство с физиологией основных систем организма человека;
- освоение информации о возможных физиологических нарушениях в организме человека в связи с неблагоприятными антропогенными воздействиями;
- получение представления о комплексной техногенной защите здоровья населения, особенно о профилактике профессиональных заболеваний у работающих;
- освоение навыков оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-2 Способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности	ИД-1 _{ПК-2} Демонстрирует понимание влияния загрязнения окружающей среды на состояние здоровья	знать: - Основы профилактики патологии человека.
ПК-2 Способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности	ИД-2 _{ПК-2} Способен разработать комплекс профилактических мероприятий	знать: - Классификацию несчастных случаев на производстве и порядок их расследования. уметь: - Разработать комплекс профилактических мероприятий по охране здоровья.
ПК-3 Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления охраной труда на производстве	ИД-1 _{ПК-3} Способен расследовать несчастный случай на производстве	знать: - Признаки различных травм. уметь: - Расследовать несчастный случай на производстве.
ПК-3 Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления охраной труда на производстве	ИД-2 _{ПК-3} Демонстрирует способность оказать первую помощь пострадавшему	уметь: - Определить изменения физиологии при негативных воздействиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Техногенная безопасность в электроэнергетике и электротехнике (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания	
				Контактная работа							СР				
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль		
КПР	ГК	ИККП	ТК												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы	14	1	3	-	6	-	-	-	-	-	5	-	<p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Подготовка к контрольной работе:</u> Изучение материалов по разделу Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы и подготовка к контрольной работе</p> <p><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы"</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], Стр.15-21; 25-31;31-35 [2], Стр.8-16 [4], стр. 33-35</p>	
1.1	Центральная нервная система	14		3	-	6	-	-	-	-	-	5	-		
1.2	Физиология органов пищеварения:	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
1.3	Физиология сердечно-сосудистой системы:	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
2	Физиология органов дыхания, выделения и	14		3	-	6	-	-	-	-	-	5	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение</p>	

													Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Физиология эндокринной, костно-мышечной систем" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], Стр.10-15; 53-58
4	Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев	14	3	-	6	-	-	-	-	-	5	-	<u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев"
4.1	Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев	14	3	-	6	-	-	-	-	-	5	-	<u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <u>Подготовка к контрольной работе:</u> Изучение материалов по разделу Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев и подготовка к контрольной работе <u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], стр.76-79
5	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	16	4	-	8	-	-	-	-	-	4	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Оказание первой помощи пострадавшим на производстве"

5.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	16		4	-	8	-	-	-	-	-	4	-	<p><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Оказание первой помощи пострадавшим на производстве"</p> <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Оказание первой помощи пострадавшим на производстве" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Подготовка к контрольной работе:</u> Изучение материалов по разделу Оказание первой помощи пострадавшим на производстве и подготовка к контрольной работе</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], стр. 79-89 [2], Стр.47-50</p>
	Экзамен	36.0		-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5	
	Всего за семестр	108.0		16	-	32	-	2	-	-	0.5	24	33.5	
	Итого за семестр	108.0		16	-	32		2		-	0.5		57.5	

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы

1.1. Центральная нервная система

Физиология центральной нервной системы: Головной и спинной мозг, их анатомическая и физиологическая связь. Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система. Органы чувств.. Заболевания центральной нервной системы при воздействии неблагоприятных эколого-профессиональных факторов..

1.2. Физиология органов пищеварения:

Строение желудочно-кишечного тракта человека.. Основные функции пищеварительной системы.. Процесс переваривания пищи как основа жизни человека.. Влияние неблагоприятных экологических и профессиональных факторов на развитие нарушений в желудочно-кишечном тракте.. Профилактика патологии..

1.3. Физиология сердечно-сосудистой системы:

Кровообращение, его значение для функционирования организма.. Кровообращение, его значение для функционирования организма.. Сердечный цикл: систола и диастола.. Патология сердечно-сосудистой системы при действии неблагоприятных эколого-профессиональных факторов.. Профилактика патологии..

2. Физиология органов дыхания, выделения и репродукции

2.1. Физиология органов дыхания

Строение органов дыхания.. Составляющие процесса дыхания: внешнее дыхание, газообмен между атмосферным и альвеолярным воздухом, транспорт газов кровью, газообмен между кровью и тканями.. Основные показатели функции внешнего дыхания.. Патология дыхания при действии неблагоприятных эколого-профессиональных факторов. Основные заболевания органов дыхания..

2.2. Физиология органов выделения

Анатомическое строение органов мочевыделительной системы. Процесс образования первичной и вторичной мочи в организме. Патология мочеобразования под действием негативных профессиональных и экологических факторов.

2.3. Физиология органов репродукции

Анатомическое строение женской и мужской репродуктивных систем. Физиология женской и мужской репродукции. Процесс развития плода, критические периоды в его развитии.

3. Физиология эндокринной, костно-мышечной систем

3.1. Физиология эндокринной системы

3.2. Физиология опорно-двигательного аппарата

Строение и функции опорно-двигательного аппарата человека.. Мышечная система человека, особые виды мышечной ткани.. Патология опорно-двигательного аппарата при действии неблагоприятных эколого-профессиональных факторов.. Профилактика патологии опорно-двигательного аппарата..

4. Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев

4.1. Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев

Физиология центральной нервной системы : Строение и функции центральной нервной системы. Головной и спинной мозг, их анатомическая и физиологическая связь. Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система. Органы чувств. Заболевания центральной нервной системы при воздействии неблагоприятных эколого-профессиональных факторов.. Профессиональный травматизм : Классификация травматизма. Понятие о профессиональном травматизме и заболеваемости. Основные патологические состояния при несчастных случаях на производстве. Признаки несчастного случая на производстве, порядок расследования. Документальное сопровождение несчастного случая на производстве. Социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

5. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

5.1. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

Место физиологии в структуре медико-экологических знаний. Основные понятия и определения: Учение о строении и функциях организма человека. Исторические аспекты представления о взаимосвязи здоровья человека с окружающей средой, образом жизни и профессией. Значимость здоровья как критерия оценки состояния общества. Гистология (наука о тканях организма человека) как основа для изучения анатомии физиологии..

3.3. Темы практических занятий

1. 1. Понятие о медицинской статистике. Основные понятия, принципы обработки медико-гигиенической информации;
2. 2. Понятие о видах заболеваемости. Профессиональная заболеваемость как показатель загрязнения воздуха рабочей зоны и превышения уровней производственных факторов;
3. 3. Физиология пищеварения. Процесс переваривания пищи. Патология пищеварения;
4. 4. Физиология сердечно-сосудистой системы. Основные физиологические параметры. Изменение артериального давления различными способами. Просмотр учебного фильма;
5. 5. Физиология опорно-двигательного аппарата. Профессиональная патология (влияние тяжести труда на опорно-двигательный аппарат человека);
6. 6. Физиология дыхательной системы. Функция внешнего дыхания, основные ее составляющие. Определение показателей внешнего дыхания. Бронхофонография.;
7. 7. Физиология центральной нервной системы. Воздействие профессиональных факторов на ЦНС. Профессиональный стресс, монотония, напряженность труда.;
8. 8. Физиология органов чувств, воздействие напряженности труда на слуховой и зрительный анализаторы. Вторая сигнальная система человека, речевая нагрузка. Патология органов чувств при профессиональных воздействиях;
9. 9. Физиология репродукции. Мужская и женская половая система. Гендерные различия. Процесс вынашивания плода как особое физиологическое состояние женского организма. Профессиональная патология репродуктивной системы;
10. 10. Основы оказания доврачебной помощи при различных повреждениях: первая помощь при обмороке, коме, основы проведения реанимационных мероприятий (непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция). Просмотр учебного фильма по основам оказания первой помощи при травмах..

3.4. Темы лабораторных работ
не предусмотрено

3.5 Консультации

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ
Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)					Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	5	
Знать:							
Основы профилактики патологии человека	ИД-1ПК-2	+		+			Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Физиология основных систем организма человека». Тестирование по теме «Основные физиологические параметры человека»
Классификацию несчастных случаев на производстве и порядок их расследования	ИД-2ПК-2				+	+	Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Профессиональная заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев на производстве». Тестирование по теме «Порядок расследования несчастного случая на производстве» Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Разработка профилактических мероприятий на производстве для работающих»
Признаки различных травм	ИД-1ПК-3				+		Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Разработка профилактических мероприятий на производстве для работающих»
Уметь:							
Разработать комплекс профилактических мероприятий по охране здоровья	ИД-2ПК-2				+		Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Разработка профилактических мероприятий на производстве для работающих»
Расследовать несчастный случай на производстве	ИД-1ПК-3					+	Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Основы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве» Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Профессиональная заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев на производстве». Тестирование по теме «Порядок расследования несчастного случая на производстве»
Определить изменения физиологии при негативных воздействиях	ИД-2ПК-3		+				Контрольная работа/Контрольная работа по разделу: «Патология основных систем организма при неблагоприятных воздействиях». Тестирование по теме «Признаки основных заболеваний человека»

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

1 семестр

Форма реализации: Письменная работа

1. Контрольная работа по разделу: «Основы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве» (Контрольная работа)
2. Контрольная работа по разделу: «Патология основных систем организма при неблагоприятных воздействиях». Тестирование по теме «Признаки основных заболеваний человека» (Контрольная работа)
3. Контрольная работа по разделу: «Профессиональная заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев на производстве». Тестирование по теме «Порядок расследования несчастного случая на производстве» (Контрольная работа)
4. Контрольная работа по разделу: «Разработка профилактических мероприятий на производстве для работающих» (Контрольная работа)
5. Контрольная работа по разделу: «Физиология основных систем организма человека». Тестирование по теме «Основные физиологические параметры человека» (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №1)

Экзаменационная составляющая оценки за освоение дисциплины определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».

В диплом выставляется оценка за 1 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Федорова, Е. В. Основы медико-экологических знаний : учебное пособие по специальности "Инженерная защита окружающей среды" / Е. В. Федорова, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Издательский дом МЭИ, 2008 . – 184 с. - ISBN 978-5-383-00201-8 .;
2. Физиология кровообращения и дыхания : практикум по курсу "Физиология человека" по программе магистратуры по направлению 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника" по профилю "Техногенная безопасность в электроэнергетике и электротехнике" / В. С. Малышев, Е. В. Федорова, А. М. Боровкова, С. А. Чувирова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2018 . – 51 с. - ISBN 978-5-7046-1968-0 .
[http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=10224;](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=10224)
3. Техногенное влияние экологической нагрузки на органы дыхания : учебное пособие по курсу "Физиология человека" по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / В. С. Малышев, Е. В. Федорова, А. М. Боровкова, О. Е. Кондратьева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2016 . – 64 с. - ISBN 978-5-7046-1643-6 .

http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8164;

4. "Анатомия и физиология центральной нервной системы: учебное пособие (практикум)", Издательство: "Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ)", Ставрополь, 2019 - (183 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596181>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
6. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>
<http://docs.cntd.ru/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Л-506, Учебная лаборатория каф. "ИЭиОТ"	стол преподавателя, стол, шкаф для одежды, шкаф для хранения инвентаря, лабораторный стенд, оборудование специализированное
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Л-506, Учебная лаборатория каф. "ИЭиОТ"	стол преподавателя, стол, шкаф для одежды, шкаф для хранения инвентаря, лабораторный стенд, оборудование специализированное
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Л-506, Учебная лаборатория каф. "ИЭиОТ"	стол преподавателя, стол, шкаф для одежды, шкаф для хранения инвентаря, лабораторный стенд, оборудование специализированное
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	К-502, Компьютерный класс каф. "ИЭиОТ"	стеллаж, стол преподавателя, стол, стол компьютерный, стол учебный, стул, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для консультирования	Л-504, Кабинет каф. "ИЭиОТ"	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол компьютерный, стул, шкаф для документов, стол письменный, тумба, стол для

		совещаний, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Л-509а, Методический кабинет каф. "ИЭиОТ"	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стул, шкаф, шкаф для документов, стол письменный, тумба, стол для совещаний, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Физиология человека

(название дисциплины)

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Контрольная работа по разделу: «Физиология основных систем организма человека». Тестирование по теме «Основные физиологические параметры человека» (Контрольная работа)
- КМ-2 Контрольная работа по разделу: «Патология основных систем организма при неблагоприятных воздействиях». Тестирование по теме «Признаки основных заболеваний человека» (Контрольная работа)
- КМ-3 Контрольная работа по разделу: «Профессиональная заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев на производстве». Тестирование по теме «Порядок расследования несчастного случая на производстве» (Контрольная работа)
- КМ-4 Контрольная работа по разделу: «Разработка профилактических мероприятий на производстве для работающих» (Контрольная работа)
- КМ-5 Контрольная работа по разделу: «Основы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве» (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5
		Неделя КМ:	4	8	10	14	16
1	Сердечно-сосудистая, нервная, пищеварительная системы						
1.1	Центральная нервная система		+				
1.2	Физиология органов пищеварения:		+				
1.3	Физиология сердечно-сосудистой системы:		+				
2	Физиология органов дыхания, выделения и репродукции						
2.1	Физиология органов дыхания			+			
2.2	Физиология органов выделения			+			
2.3	Физиология органов репродукции			+			
3	Физиология эндокринной, костно-мышечной систем						
3.1	Физиология эндокринной системы		+				
3.2	Физиология опорно-двигательного аппарата		+				

4	Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев					
4.1	Проф. заболеваемость и травматизм. Расследование несчастных случаев			+	+	
5	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве					
5.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве			+	+	+
Вес КМ, %:		20	20	20	20	20