

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 13:33:59
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.В.ДВ.01.02 Эргономика и безопасность труда

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

15.03.01
код

Машиностроение
наименование направления

Программа

Машиностроение

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3. Способен определять вредные и опасные воздействия производственных процессов на работников, осуществлять подготовку предложений по уменьшению вредных и опасных воздействий на окружающую среду	ПК-3.1. Способен знать вредные и опасные воздействия производственных процессов на работников, осуществлять подготовку предложений по уменьшению вредных и опасных воздействий на окружающую среду	Обучающийся должен: Знать вредные и опасные воздействия производственных процессов на работников, осуществлять подготовку предложений по уменьшению вредных и опасных воздействий на окружающую среду
	ПК-3.2. Способен разрабатывать режимы производственных процессов машиностроительного производства, рационально используя сырьевые и энергетические ресурсы	Обучающийся должен: Уметь разрабатывать режимы производственных процессов машиностроительного производства, рационально используя сырьевые и энергетические ресурсы
	ПК-3.3. Способен применять проектные решения с учетом требований безопасности и экологичности	Обучающийся должен: Владеть способами проектных решений с учетом требований безопасности и экологичности

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Цель дисциплины: сформировать знания об основных понятиях в области охраны труда; о вредных и опасных производствах и факторах; умения оценивать особенности условий труда, травматизм и заболеваемость на производстве; особенности охраны труда на производстве.

Дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: "Безопасность жизнедеятельности", "Правовые основы профессиональной деятельности"

Дисциплина «Эргономика и безопасность труда» служит фундаментом для изучения дисциплин: «Технологии обработки металлов давлением», «Основы литейного производства», «Технологии сварочного производства», «Эксплуатация и ремонт оборудования», «Практикум на станках с ЧПУ», «Основы технологии машиностроения», «Эксплуатация станков ЧПУ»

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических (семинарских)	6
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	58

Формы контроля	Семестры
зачет	6

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СР
		Контактная работа с преподавателем				
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
1	Эргономика как наука	4	6	0	58	
1.1	Предмет, цели, задачи и структура эргономики	1	0	0	10	
1.2	Нормативно-правовая база эргономики и технической эстетики	1	0	0	10	
1.3	Методы эргономической и эстетической оценки рабочего места	1	0	0	10	
1.4	Исследование психо-физиологических функций организма человека в условиях эргономической системы	1	2	0	10	
1.5	Оценка эргономических параметров рабо-чего места	0	2	0	10	
1.6	Расчет оптимальных эргономических па-раметров рабочего места	0	2	0	8	
	Итого	4	6	0	58	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Эргономика как наука	
1.1	Предмет, цели, задачи и структура эргономики	Основные понятия, термины и определения эргономики. Основные понятия и законы эргономики. Междисциплинарные связи эргономики. История развития эргономики и её современное состояние
1.2	Нормативно-правовая база эргономики и технической эстетики	Система стандартов эргономики (ССЭТЭ). Трудовой кодекс РФ. ГОСТы эргономического обеспечения рабочего места. Эргономические требования к рабочему месту стоя и сидя.
1.3	Методы эргономической и эстетической оценки рабочего места	Методы эргономики и технической эстетики
1.4	Исследование психофизиологических функций организма человека в условиях эргономической системы	Оценка тяжести труда. Условия труда и их элементы. Категории тяжести труда. Интегральный показатель оценки тяжести труда. Состояния работоспособности и утомления. Факторы, способствующие появлению утомления. Методы измерения работоспособности по частным показателям: статистический метод, метод субъективных оценок, энергетический метод, психофизиологические методы. "Кривая работы" человека-оператора. Контроль и поддержание функционального состояния человека – оператора. Понятие функционального сдвига

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Эргономика как наука	
1.4	Исследование психофизиологических функций организма человека в условиях эргономической системы	Расчет оптимальных эргономических и эстетических параметров индивидуального рабочего места методами эргономики и технической эстетики с учетом действующей нормативно-правовой базы для обеспечения требований удобства и безопасности труда
1.5	Оценка эргономических параметров рабочего места	Исследование и оценка функций организма в эргономической системе Проведение оценки антропометрических данных человека в условиях эргономической системы
1.6	Расчет оптимальных эргономических параметров рабочего места	Исследование психофизиологических функций организма человека в эргономической системе приборами (тонометром, спирометром, пульсоксиметром, динамометром) с использованием компьютерных программ