

1 Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Республики Крым  
«РОМАНОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА»

**УТВЕРЖДЕНО**

Заместитель директора по УПР  
ГБПОУ РК «РКИГ»

Е.Ш. Булаш

Приказ № 145 от 31.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.13 ЭРГОНОМИКА**

профессия 54.01.20 Графический дизайнер



г. Симферополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 ЭРГОНОМИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 51.01.20 Графический дизайнер, входящей в укрупненную группу 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Романовский колледж индустрии гостеприимства».

Разработчик: Елина В.Н., преподаватель ГБПОУ РК «РКИГ».

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 ЭРГОНОМИКА» рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) общепрофессиональных дисциплин.

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплин

\_\_\_\_\_ Елина В. Н.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 ЭРГОНОМИКА» рекомендована методическим советом ГБПОУ РК «РКИГ» при реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 54.01.20 Графический дизайнер

Протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Методист \_\_\_\_\_ Я.А. Донченко

©) Елина В.Н. – автор-составитель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОП.12 ЭРГОНОМИКА

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:** учебная дисциплина «ОП. 12 ИСТОРИЯ ДИЗАЙНА» является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 51.01.20 Графический дизайнер, входящей в укрупненную группу 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, 4, 6, 9-11

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>• различать основные направления эргономики и определять их особенности;</li> <li>• выявлять теоретические и практические аспекты эргономических исследований;</li> <li>• показать роль различных анализаторов в трудовой деятельности человека;</li> <li>• объяснить необходимость изучения моторного (двигательного) компонента трудовой деятельности для физиологического обеспечения эргономических систем;</li> <li>• определять влияние трудовой деятельности на обмен веществ, показатели сердечно-сосудистой системы и органов дыхания;</li> <li>• анализировать динамику работоспособности и выявлять фазы рабочего периода;</li> <li>• разрабатывать рациональные режимы труда и отдыха;</li> <li>• анализировать этапы профессионального подбора кадрового потенциала;</li> <li>• анализировать кривые работоспособности при монотонном труде с целью их оптимизации;</li> <li>• проводить анализ системы «человек – машина».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные этапы развития эргономики;</li> <li>• направления научных исследований по эргономике;</li> <li>• основные направления деятельности Межрегиональной эргономической ассоциации и Международной эргономической ассоциации;</li> <li>• строение двигательного аппарата человека;</li> <li>• виды трудовых движений и рабочей позы;</li> <li>• роль вегетативной деятельности организма человека в физиологическом обеспечении эргономической системы;</li> <li>• основные показатели энергообмена, деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания;</li> <li>• взаимосвязь работоспособности и производительности труда;</li> <li>• закономерности динамики работоспособности;</li> <li>• роль профессиографии в рациональном подборе и расстановке кадров;</li> <li>• природу и критерии монотонного труда;</li> <li>• основные требования к средствам отображения информации в системе «человек – машина».</li> </ul>

Освоение производственной практики обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов реализации программы воспитания:

<b>ЛР №</b>	<b>Расшифровка</b>
<b>ЛР 1</b>	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
<b>ЛР 2</b>	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
<b>ЛР 3</b>	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
<b>ЛР 4</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
<b>ЛР 5</b>	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
<b>ЛР 6</b>	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
<b>ЛР 7</b>	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
<b>ЛР 8</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
<b>ЛР 9</b>	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
<b>ЛР 10</b>	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
<b>ЛР 11</b>	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
<b>ЛР 12</b>	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
<b>ЛР 13</b>	Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей
<b>ЛР 14</b>	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
<b>ЛР 15</b>	Проявляющий способности к планированию и ведению предпринимательской деятельности на основе понимания и соблюдения правовых норм российского законодательства

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	37
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	15
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	15
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Эргономика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. час. / в т. ч. в форме практической подготовки	Домашнее задание	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент
1	2		3		5
<b>Раздел 1.</b>		<b>История становления эргономики</b>	<b>2</b>		ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Общие понятия эргономики	1	История эргономики.	1	Конспект	
	2	Основные термины и понятия дисциплины. Задачи и цели эргономики	1	О.1 стр. 9-15,	
<b>Раздел 2.</b>		<b>Физиологическое обеспечение эргономических систем</b>	<b>20</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Регулирующая роль центральной нервной системы в процессе труда	3	Строение нервной системы. Основные процессы высшей нервной деятельности.	1	О.1 стр. 19-30	
	4	Условно – рефлекторный принципы высшей нервной системы. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной системы	1	Конспект	
<b>Тема 2.2.</b> Физиология двигательного аппарата человека	5	Трудовое движение как структурная единица трудового процесса.	1	О.1 стр. 34-42	
	6	Двигательный аппарат человека и его физиологическая характеристика	1	Конспект	
	7	<b>Практические занятия.</b> 1. Выбор рабочей позы и рационализация рабочих движений	1	М/У к вып.пр.раб.	
	8		1	М/У к вып.пр.раб.	
<b>Тема 2.3.</b> Особенности	9	Обмен веществ в человеческом организме и энергетика работы.	1	О.1 стр. 44-53	

вегетативной деятельности человеческого организма в процессе труда	10	Влияние трудового процесса на деятельность сердечно-сосудистой системы	<i>1</i>	Конспект	
	11	<b>Практические занятия.</b> 2. Распределение представителей разных профессий по энергетическим затратам	<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб.	
	12		<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб.	
<b>Тема 2.4.</b> Особенности вегетативной деятельности человеческого организма в процессе труда	13	Понятие работоспособности. Работоспособность и производительность труда.	<i>1</i>	О.1 стр. 54-58	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
	14	Работоспособность и производительность труда.	<i>1</i>	О.1 стр. 59-60	
	15	Проблема утомления.	<i>1</i>	О.1 стр. 615	
	16	Эргономическое обоснование режимов труда и отдыха	<i>1</i>	Конспект	
	17	<b>Практические занятия.</b> 3. Показатели работоспособности. Интегральная оценка работоспособности	<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб	
	18		<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб	
<b>Тема 2.5.</b> Тяжесть труда	19	Условия труда и их влияние на человека.	<i>1</i>	О.1 стр. 67-79	
	20	Методы оценки тяжести труда. Интегральная оценка тяжести труда	<i>1</i>	Конспект	
	21	<b>Практические занятия.</b> 4. Классификация труда по степени тяжести	<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб.	
	22		<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб.	
<b>Раздел 3.</b>		<b>Психологическое обеспечение эргономических систем</b>	<i>1</i>		ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
<b>Тема 3.1.</b> Особенности психологических явлений в трудовой деятельности человека	23	Понятие психологического компонента трудовой деятельности.	<i>1</i>	О.1 стр. 82-109	
	24	Влияние эмоциональных состояний на результативность труда работника	<i>1</i>	Конспект	
	25	<b>Практические занятия.</b> 5. Классификация эмоциональных состояний работника	<i>1</i>	М/У к вып.пр.раб.	



	26		1	М/У к вып.пр.раб.	
<b>Тема 3.2.</b> Психофизиологические проблемы подготовки кадров	27	Роль профессиографии в психологическом изучении трудовой деятельности. Профессиональный подбор кадров. Профессиональная адаптация	1	О.1 стр. 111-130	
	28	Практические занятия. 6. Психологические требования к организации	1	М/У к вып.пр.раб.	
	29	профессионального обучения	1	М/У к вып.пр.раб.	
<b>Тема 3.3.</b> Психологическая природа монотонного труда	30	Психологическая природа монотонного труда, его критерии. Меры предупреждения монотонности и снижение ее отрицательного воздействия на результативность трудовой деятельности работников	1	О.1 стр. 131-149	
	31	Практические занятия. 7. Особенности деятельности оператора	1	М/У к вып.пр.раб.	
	32		1	М/У к вып.пр.раб.	
	33		1	М/У к вып.пр.раб.	
		Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебной литературы. Подготовка презентаций: «Эргономические исследования при конструировании современных систем «человек-машина», «Средства отображения информации, основные требования к ним», «Развитие инноваций: труд роботов в России»	2		
<b>34-35 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			2		
<b>Всего:</b>			<b>37</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»;

Оборудование учебного кабинета:

- Доска учебная
- Рабочее место преподавателя
- Стулья и столы по числу обучающихся
- Шкафы для хранения инвентаря
- Раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения:

- Компьютер
- Средства аудио визуализации
- Плакаты
- Стенды
- Мультимедийные пособия

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Эргономика: учебник и практикум для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю.Г. Одегов, М.Н. Кулапов, В.Н. Сидорова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 157 с. \_Текст\_:\_непосредственный

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.usernomics.com/hf.html> — Ресурсы Интернет по человеческим факторам и эргономике/
2. <http://www.interface-analysis.com/ergoworld/> — информация об эргономике, промышленной эргономике, проектировании интерфейсов и юзабилити
3. <http://usability.ru/> — Эргономика, инженерная психология, usability engineering. Статьи, библиотека, глоссарий, форум
4. *HCI, эргономика* — <http://www.hci.ru> — Статьи и библиография по исследованиям в области человеко-компьютерного взаимодействия Human — Computer Interaction (HCI)
5. *Межрегиональная эргономическая ассоциация* — <http://www.ergo-org.ru/>. — Объединение российских специалистов по эргономике
6. *Ergonomics on About.com* — <http://ergonomics.about.com/> — Обучение основам эргономики

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, контрольных работ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знание:</b> - основных этапов развития эргономики; - направлений научных исследований по эргономике; - основных направлений деятельности Межрегиональной эргономической ассоциации и Международной эргономической ассоциации; - строения двигательного аппарата человека; - видов трудовых движений и рабочей позы; - роли вегетативной деятельности организма человека в физиологическом обеспечении эргономической системы; - основных показателей энергообмена, деятельности сердечнососудистой системы, органов дыхания; - закономерности динамики работоспособности; - роли профессиографии в рациональном подборе и расстановке кадров; - природы и критериев монотонного труда; - основных требований к средствам отображения информации в системе «человек — машина»	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии	<b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)  <b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета в виде: - письменных/ устных ответов, - тестирования
<b>Умения:</b> - различать основные направления эргономики и определять их особенности; - выявлять теоретические и практические аспекты эргономических исследований; - показать роль различных анализаторов в трудовой деятельности человека;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки,	<b>Текущий контроль:</b> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы, <b>Промежуточная аттестация:</b> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете

<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить необходимость изучения моторного (двигательного) компонента трудовой деятельности для физиологического обеспечения эргономических систем;</li> <li>- определять влияние трудовой деятельности на обмен веществ, показатели сердечнососудистой системы и органов дыхания;</li> <li>- анализировать динамику работоспособности и выявлять фазы рабочего периода;</li> <li>- разрабатывать рациональные режимы труда и отдыха;</li> <li>- анализировать этапы профессионального подбора кадрового потенциала;</li> <li>- анализировать кривые работоспособности при монотонном труде с целью их оптимизации;</li> <li>- проводить анализ системы «человек — машина»</li> </ul>	<p>самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	
--	--	--