

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 № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022 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 специальных дисциплин ГБПОУ РК «РКИГ»

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 Эргономика» рассмотрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ В.Н. Елина

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 51.01.20 Графический дизайнер.

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Методист \_\_\_\_\_ Я.А. Донченко

© Елина В.Н. – автор-составитель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПАСПОРТ 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. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ЭРГОНОМИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины 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.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:** учебная дисциплина входит в группу дисциплин общепрофессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать основные направления эргономики и определять их особенности;
- выявлять теоретические и практические аспекты эргономических исследований;
- показать роль различных анализаторов в трудовой деятельности человека;
- объяснить необходимость изучения моторного (двигательного) компонента трудовой деятельности для физиологического обеспечения эргономических систем;
- определять влияние трудовой деятельности на обмен веществ, показатели сердечно-сосудистой системы и органов дыхания;
- анализировать динамику работоспособности и выявлять фазы рабочего периода;
- разрабатывать рациональные режимы труда и отдыха;
- анализировать этапы профессионального подбора кадрового потенциала;
- анализировать кривые работоспособности при монотонном труде с целью их оптимизации;
- проводить анализ системы «человек – машина».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные этапы развития эргономики;
- направления научных исследований по эргономике;
- основные направления деятельности Межрегиональной эргономической ассоциации и Международной эргономической ассоциации;
- строение двигательного аппарата человека;
- виды трудовых движений и рабочей позы;
- роль вегетативной деятельности организма человека в физиологическом обеспечении эргономической системы;
- основные показатели энергообмена, деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания;
- взаимосвязь работоспособности и производительности труда;
- закономерности динамики работоспособности;
- роль профессиографии в рациональном подборе и расстановке кадров;
- природу и критерии монотонного труда;

- основные требования к средствам отображения информации в системе «человек – машина».

В результате освоения учебной дисциплины будут реализованы следующие общепрофессиональные компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины будут реализованы следующие личностные результаты программы воспитания:

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	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.
ЛР 9	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.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой

	безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 13	Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 37 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 35 часов,
  - самостоятельной работы обучающихся – 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	37
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	35
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	15
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	2
в том числе: <i>проработка учебной литературы</i> <i>проработка конспектов лекции</i> <i>подготовка рефератов</i> <i>подготовка презентаций</i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Домашнее задание	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1.</b>	<b>История становления эргономики</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Общие понятия эргономики	Введение в дисциплину	Конспект	1	1
		Конспект	1	
	История эргономики.	Конспект	1	
	Основные термины и понятия дисциплины. Задачи и цели эргономики	О.1 стр. 9-15,	1	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Физиологическое обеспечение эргономических систем</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Регулирующая роль центральной нервной системы в процессе труда	Эргономические требования	О.1 стр. 19-30	1	2
	Факторы, определяющие эргономические требования	Конспект	1	
	<b>1 Практические занятия.</b> Свойства человеческой психики, природные способности и склонностей человека в выборе профессии	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
<b>Тема 2.2.</b> Физиология двигательного аппарата человека	Трудовое движение как структурная единица трудового процесса.	О.1 стр. 34-42	1	2
	Двигательный аппарат человека и его физиологическая характеристика	Конспект	1	
	<b>2 Практические занятия.</b> Профессиограмма своего рабочего места	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
<b>Тема 2.3.</b>	Система пропорций и система измерений человеческого тела	О.1 стр. 44-	1	2



Эргономические антропометрические требования		53		
	Эргономическое проектирование рабочего места	Конспект	1	
	<b>3 Практические занятия.</b> Эргономический расчет параметров рабочего места.	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
<b>Тема 2.4.</b> Комфортное пребывание человека в архитектурной среде	Вопросы комфортного пребывания человека в архитектурной среде. Комплексность влияния факторов формирования среды	О.1 стр. 54-58	1	1
	Освещение как объект комплексного эргономического анализа	О.1 стр. 59-60	1	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Психологическое обеспечение эргономических систем</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	Использование цвета в эргономике.	О.1 стр. 82-109	1	2
	Цвет и среда. Цвет в рекламе	Конспект	1	
	<b>4 Практические занятия.</b> Восприятие цвета. Символика цветов и использование цвета в товарных решениях	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
<b>Тема 3.2.</b> Эргономические аспекты восприятия и проектирования в дизайне	Психофизиологический аспект эргономики. Влияние звука на трудовую деятельность	О.1 стр. 111-130	1	2
	Системы слухового и тактильного восприятия	Конспект	1	
	<b>5 Практические занятия.</b> Восприятие ассоциативной композиции на различные темы	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	

<b>Тема 3.3.</b> Средства и системы визуальной информации	Визуальная составляющая рукотворной среды обитания Требования эргономики к визуальным средствам передачи информации	О.1 стр. 131-149	1	2
	Способы кодирования информации	Конспект	1	
	<b>6 Практические занятия.</b> Разработка мнемосхемы бизнес- процесса	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
<b>Тема 3.4.</b> Эргономика текстовой информации	Эргономические особенности восприятия шрифта	Конспект	1	
	Эргономическое обеспечение Web-дизайна	Конспект	1	
	<b>7 Практические занятия.</b> Оценка эргономичности интерфейса сайта	М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
		М/У к вып.пр.раб.	1	
	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»		1	
			1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		\		
Всего:		37		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 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	Формы и методы оценки
<p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных этапов развития эргономики;</li> <li>- направлений научных исследований по эргономике;</li> <li>- основных направлений деятельности Межрегиональной эргономической ассоциации и Международной эргономической ассоциации;</li> <li>- строения двигательного аппарата человека;</li> <li>- видов трудовых движений и рабочей позы;</li> <li>- роли вегетативной деятельности организма человека в физиологическом обеспечении эргономической системы;</li> <li>- основных показателей энергообмена, деятельности сердечнососудистой системы, органов дыхания;</li> <li>- закономерности динамики работоспособности;</li> <li>- роли профессиографии в рациональном подборе и расстановке кадров;</li> <li>- природы и критериев монотонного труда;</li> <li>- основных требований к средствам отображения информации в системе «человек — машина»</li> </ul>	<p>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</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменных/ устных ответов,</li> <li>- тестирования</li> </ul>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать основные направления эргономики и определять их особенности;</li> <li>- выявлять теоретические и</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по</li> </ul>

<p>практические аспекты эргономических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 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>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p>	<p>практическим занятиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы,</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете</li> </ul>
---	--	--